UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00388873 2

Böhme, Arthur
Die Wahrscheinlichkeitslehre
bei David Hume

B
1499
P7B6

Die Wahrscheinlichkeitslehre bei David Hume.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt

von

Arthur Böhme
aus Berlin.

Tag der mündlichen Prüfung: 22. Juni 1909.

Berlin.
Otte & Muhsoldt.
1909.

LIBRARY APR 22 1930 TORONTO

Die Wahrscheinlichkeitslehre bei David Hume.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt

von

Arthur Böhme
aus Berlin.

Tag der mündlichen Prüfung: 22. Juni 1909.

Berlin.
Otte & Muhsoldt.
1909.

LIBRARY
JAN 14 1972
UNIVERSITY OF TORONTO

B
1499
P7B6

ELECTRONIC VERSION
AVAILABLE
NO. 98002150

2112-2508

Hume's Auffassung von der Wahrscheinlichkeit hat im wesentlichen denselben Charakter, wie ihn die populäre Auffassung zeigt:

Wahrscheinlich

ist das, was nicht evident bewiesen werden kann, bei dem aber doch mehr für das Eintreten eines Falles als gegen das Eintreten eines Falles spricht. Diese Auffassung herrscht vielfach auch in philosophischen Kreisen; so z. B. sagt Kirchner, Philosophisches Wörterbuch p. 497:

„Wahrscheinlichkeit ist die Annahme, die sich auf überwiegende Gründe stützt. Sie schliesst das Gegenteil nicht aus, hat aber selbst verschiedene Grade der Gewissheit, je nach dem Gewicht der Gründe."

In dieser Auffassung unterscheidet sich die philosophische Wahrscheinlichkeit von der mathematischen. Diese weiss nichts davon, nur solche Fälle der Wahrscheinlichkeitslehre zuzurechnen, der eine Mehrheit von Gründen zu Gebote stehen. Zwar nennt auch die Mathematik solche Ereignisse unwahrscheinlich, für deren Eintreten nicht die Mehrheit von Gründen spricht. Jedoch ist dieser Gedanke für die eigentliche Wahrscheinlichkeitsrechnung hinfällig Der Mathematiker frägt, wie wahrscheinlich ist es, dass ich z. B. Herz-Ass aus einem Spiel Karten ziehe, und sucht die Wahrscheinlichkeit durch Zahlen anzugeben. So sagt z. B. Kambly, Arithmetik p. 152: „Unter der mathematischen Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Ereignisses versteht man den Bruch, dessen Zähler die Anzahl der dem Eintreffen günstigen Fälle und dessen Nenner die Anzahl aller möglichen Fälle angibt." Zur Wahrscheinlichkeit gehört also jeder mögliche Fall, dem beliebig viele andere an sich ebenso „mögliche" Fälle gegenüberstehen.

Bezeichnet g die Anzahl der günstigen Fälle, m die der möglichen Fälle, so ist

$$w = \frac{g}{m}.$$

Ist $\frac{g}{m} = 1$, so ist das Ereignis g e w i s s.

Ist $\frac{g}{m} = 0$, so ist das Ereignis u n m ö g l i c h.

Die übrigen Fälle sind die w a h r s c h e i n l i c h e n. Sie enthalten die Skala der Abstufungen vom Unmöglichen bis zum Gewissen, Evidenten.

Natürlich kennt die Mathematik auch die Unwahrscheinlichkeit wie die Wahrscheinlichkeit.

„Ist $\frac{g}{m} = \frac{1}{2}$, so ist das Ereignis u n g e w i s s.

Ist $\frac{g}{m} > \frac{1}{2}$, so ist das Ereignis w a h r s c h e i n l i c h.

Ist $\frac{g}{m} < \frac{1}{2}$, so ist das Ereignis u n w a h r s c h e i n l i c h."

Kambly p. 153.

Obwohl sich hier die Mathemathik anscheinend der Hume'schen Auffassung nähert, besteht doch der Kontrast. Die Mathematik rechnet alle diese Fälle zur „Wahrscheinlichkeit" und nennt sogar den unwahrscheinlichen Fall, der z. B. übrig bleibt, wenn ich von der Möglichkeit den überwiegend wahrscheinlichen abziehe, einen Fall, der „e n t g e g e n g e s e t z t e n W a h r s c h e i n l i c h k e i t", während Hume doch nur die überwiegend günstigen Fälle, d. h. die Fälle, für deren Eintreten mehr spricht als für ihr Nichteintreten, als Fälle der Wahrscheinlichkeit in Betracht zieht.

Doch ist die Wahrscheinlichkeit in der Philosophie noch in anderer Beziehung von der Mathematik verschieden. Die Wahrscheinlichkeit in der Mathematik hat einen deductiven Charakter. Aus der Anzahl der vorhandenen Fälle wird auf die Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit des einzelnen Falles geschlossen. Die Anzahl der möglichen und wahrscheinlichen Fälle sind dabei bekannt.*)

*) Im Gegensatz zu Hume hat auch die moderne Logik die mathematische Wahrscheinlichkeit genauer berücksichtigt; so stellt Sigwart, Logik Bd. II p. 312 folgende Grundregeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf:

1. Die Wahrscheinlichkeit, welche unter der Voraussetzung A einem der verschiedenen gleich möglichen Fälle zukommt, wird gemessen durch

Die philosophische Wahrscheinlichkeit kennt auch diese Fälle, die im Leben immer wieder vorkommen. Daneben kennt sie aber auch eine inductive Wahrscheinlichkeit,**) die

einen Bruch, dessen Zähler 1, dessen Nenner die Zahl der sich ausschliessenden Möglichkeiten ist, welche das disjunctive Urteil aufstellt.

2. Wenn ein Fall x für sich die Wahrscheinlichkeit 1/m, ein Fall y für sich die Wahrscheinlichkeit 1/n hat, so hat das Zusammentreffen beider Fälle xy die Wahrscheinlichkeit 1/m . 1/n.

3. Wenn unter verschiedenen möglichen Fällen, deren Wahrscheinlichkeiten bekannt sind, einige dieselbe Folge haben, so ist die Wahrscheinlichkeit dieser Folge gleich der Summe der Wahrscheinlichkeiten der einzelnen Fälle, in denen sie stattfindet.

Auch betont er für die Wahrscheinlichkeitslehre überhaupt p. 305 f.: Wo die Entscheidung einer Frage nicht möglich ist, aber das Gesuchte wenigstens auf eine endliche Anzahl von Möglichkeiten vermittelst eines disjunctiven Vorteils eingeschränkt werden kann, dessen Glieder insofern gleichwertig sind, als sie für unsere Kenntnis gleiche Spezialisierungen eines Allgemeinen oder gleiche Teile seines Gesamtumfanges darstellen, da beginnt die Schätzung der Wahrscheinlichkeit der einzelnen Möglichkeiten; ihr Maass gibt ein Einheitsbruch, dessen Nenner die Anzahl der gleichwertigen Disjunctionsglieder ist. Hieran schliesst sich ein weiteres Deductionsverfahren, dessen Form ursprünglich in Schlüssen durch Kombination von disjunctiven Urteilen besteht, dessen Grundlage die Herstellung erschöpfender disjunctiver Urteile ist. Zu ersterer wie zu letzterer Aufgabe ist die Anwendung mathematischer Verfahrungsweisen, insbesondere der Kombinationsrechnung nötig.

**) cf. Sigwart, Logik Bd. II p. 422: „Man hat zuweilen geglaubt, mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu Hülfe kommen zu können, um, wenn nicht die absolute Gewissheit, so doch die einer vollen Gewissheit, soweit man nur wolle, nahekommende Wahrscheinlichkeit eines allgemeinen Satzes zu begründen, wenn er in so und so vielen Fällen bestätigt gefunden worden ist." Man soll demnach also schliessen: Wenn a und b nur zufällig zusammentreffen, kann man nur im Sinne einer gleichen Wahrscheinlichkeit für den einen oder anderen Fall urteilen, dass mit a entweder b zusammen ist oder nicht zusammen ist; die Wahrscheinlichkeit wäre dann 1/2. Wenn in 100 Fällen mit der Existenz von a auch stets b vorhanden ist, so wäre die Wahrscheinlichkeit, dass sie in 100 Fällen 100 mal zusammentreffen nur $^1/_2{}^{100}$, vorausgesetzt, dass das Zusammentreffen zufällig ist; setzt man dagegen eine notwendige Zusammengehörigkeit voraus, so wäre dieser Erfolg notwendig, also gewiss und die zweite Voraussetzung wahrscheinlicher als die erste. Mit der Alternative zwischen Zufall und Notwendigkeit setzt diese Deduction aber das Vorhandensein notwendiger Zusammenhänge voraus und kann nur dazu anleiten, dieselben im Einzelnen mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit zu erkennen. Sie braucht also ebenso die Hypothese einer regelmässigen Ordnung für die Induction auf einen vorausgesetzten Satz. Diese Hypothese ist auch für sie kein einfaches Produkt der Tatsachen, und das Verfahren ergibt, wie jede Induction, nur Wahrscheinlichkeit, nicht Gewissheit.

für sie noch wichtiger ist, und die vor allem auch bei Hume eine grosse Rolle spielt. Bei dieser inductiven Wahrscheinlichkeit schliesst man daraus, dass unter bestimmten Umständen ein bestimmtes Ereignis mit Sicherheit oder mit Wahrscheinlichkeit eintritt, dass also hier ein Gesetz vorliegt, durch welches das Verhalten der Dinge geregelt wird. „Bei der philosophischen Wahrscheinlichkeit" sagt Kirchner, Philos. Wörterbuch p. 498, „schliesst man entweder geradezu von der Vielheit der Fälle auf die Einheit der Regel und sucht also die Regel selbst zu begründen, oder man setzt doch voraus, wiewohl nicht mit voller Gewissheit, dass die Regel allgemein gelte. Hier hat man das Bewusstsein, es gebe feste Regeln der Entscheidung, wenn man sie auch noch nicht kennt. Hier schliesst man nicht aus der Grösse, sondern durch Induction, Analogie und Hypothese.

Es ist dies der Punkt, an dem sich in der Fortsetzung Empirismus und Rationalismus scheiden; der Rationalist, der alles aus Vernunftgrundsätzen beweisen will, kennt dementsprechend eigentlich nur Notwendigkeit und Evidenz als wissenschaftlich an, während der Empirist, der alles aus der Erfahrung ableitet, nur komparative Allgemeinheit kennt, eine unbedingte und allgemein gültige Aussage aber nicht anerkennen kann: War es auch immer so, es ist nicht gesagt, dass es immer so sein muss; es kann auch anders kommen. Infolgedessen scheiden sich beide Richtungen auch in der Bewertung des Wertes und der Sicherheit der Erkenntnis. Der Rationalist will ein System absoluter Wahrheiten aufstellen und leitet aus der Sicherheit seiner obersten Grundsätze auch die Exaktheit der einzelnen Erkenntnisse her, während der Empirist umgekehrt aus der Summation von Einzelerkenntnissen zu obersten und allgemeinen Gesetzen kommen will, die den gesetzmässigen Ausdruck für alle Einzelfälle enthalten. Würden wir alle möglichen Einzelfälle beobachtet haben, so würde damit auch die unbedingte Allgemeinheit der für sie geltenden obersten Grundsätze behauptet werden können. Eine solche Beobachtung ist aber unmöglich, da die Einzelfälle in einer unendlichen Anzahl vorhanden sind, und wir daher nur annähernd allgemeine Sätze aufstellen können. Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, dass in den Fällen, die wir nicht beobachtet haben, die Dinge sich anders verhalten. Deshalb haben die allgemeinen Sätze, die wir durch Vergleichung und Verallgemeinerung kennen lernen, nicht den Charakter absoluter Wahrheiten.

Dasselbe ist für den Empiristen natürlich auch bei jenen

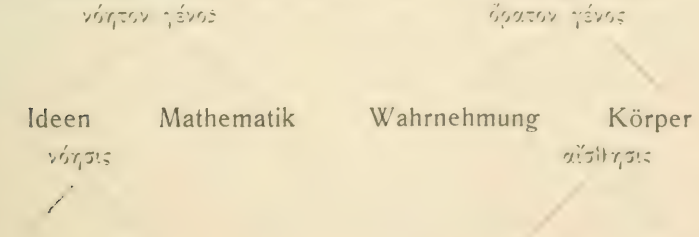
allgemeinen Sätzen der Fall. die wir durch Analogie gewinnen. Erklären wir Dinge und Vorgänge nach Analogie bekannter Vorgänge. so setzen wir eine allgemeine und gesetzmässige Gleichmässigkeit der Naturerscheinungen voraus; dies allgemeine Gesetz haben wir aber nach Meinung des Empirismus selbst aus einer Verallgemeinerung von Erfahrungen. in denen nicht alle Fälle beobachtet sind; deshalb tragen auch die durch Analogie gewonnenen Sätze den Charakter der Relativität ganz abgesehen davon, dass jede Analogie schon deshalb unsicher ist, weil die Gleichheit der Fälle. um die es sich handelt, selten sicher ist; es sei denn. dass man auch hier das deductive Element. das dem Verfahren grössere Sicherheit gewährt. mehr berücksichtigt.*)

Der Empirismus leugnet also nicht alle und jede Erkenntnis. sondern nur ihre Absolutheit. Indem er aber Erkenntnisgebiete von verschiedenem Werte, von verschieden hohem Wahrscheinlichkeitsgrade annimmt. entfernt er sich von dem gewöhnlichen Skepticismus, der alles Wissen leugnet. Auch das ist wiederum die Stellung Hume's. der sich zwar zum Skepticismus bekennt, aber zu jenem der akademischen Skepsis. die gleichfalls den einzelnen Urteilen einen verschiedenen Grad von Wahrscheinlichkeit zuschrieben.

Diese kontradiktorische Stellung des Rationalismus und Empirismus hatten unter anderen schon zwei grosse Denker vor Hume zum scharfen Ausdruck gebracht: Plato und Leibniz.

Plato teilte alle theoretische Tätigkeit des Menschen in zwei Grundgebiete, in das Gebiet der Vernunft und in das Gebiet der Sinnlichkeit. in das νόητον γένος und das ὁρατὸν γένος.

Platonische Erkenntnistheorie nach Ueberweg-Heinze:



Die Sinne zeigen uns Vielheit, Veränderlichkeit, das Nichtmehrseiende. d. h. also das Nichtseiende, τὸ μὴ ὄν, das Plato auch das Unerkennbare nennt**). während es auf dem Gebiete der

*) cf. Sigwart Logik II 579 ff.

**) cf. Siebeck. Philosophie der Griechen. p. 71.

Vernunft absolute und sichere Erkenntnis gibt. Deshalb ist das Verfahren der wahren Erkenntnis die Dialektik, sie allein führt zu sicheren, evidenten und allgemein gültigen Urteilen. Die Erfahrung aber lehrt nur wahrscheinliche Annahmen. Durch die Sinne, sagt Paulsen in seiner Einleitung in die Philosophie, lernen wir das Veränderliche, den Schein kennen, durch die Begriffe aber erkennen wir das Ewige, Unveränderliche, die Welt der Ideen, die Plato der Sinnenwelt gegenüberstellt. Alles Sein ist erkennbar, alles Erkennbare muss sein, die Sinnenwelt aber zeigt mir das Nichtmehrseiende und Nochnichtseiende, also das Nichtseiende, während die Ideenwelt das Seiende, den Gegenstand unserer Erkenntnis enthält.

Der starke Dualismus zwischen νόητον γένος und ὅρατον γένος bei Plato liess sich auf die Dauer nicht aufrechterhalten. Es erfolgte:

a) die Kritik der Ideenlehre durch Aristoteles, welche die Trennung der Allgemeinbegriffe von den Einzeldingen beseitigen wollte.

Plato strebte in erster Linie nach der Gewissheit des Erkennens. Diesem erkenntnistheoretischen Interesse gegenüber hegte Aristoteles ein genetisches, das die in den Sinnendingen wirkenden Ursachen aufzufinden und zu erklären suchte. Die platonische Ideenlehre schien letzterem hierzu wenig geeignet, sodass er sie einer sehr abfälligen Kritik unterzog: Der sokratischen Lehre, dass die Zahl der Naturdinge derjenigen der Gattungsbegriffe genau entspreche, habe Plato mit Unrecht die Forderung zugefügt, zu jedem Dinge gehöre auch ausserdem noch eine Idee. Nach ihm gebe es z. B. drei verschiedene Menschen, den Einzelmenschen, die Gattung Mensch und einen dritten Menschen, dessen Ideen die beiden anderen nachgebildet seien. Aristoteles glaubte diese Lehre, die er seiner Auslegung nach in ihrem feinsten Kerne nicht verstanden hatte, dadurch zu verbessern, dass er das Wesen der Dinge nicht a b g e s o n d e r t von den äusseren Gegenständen, sondern i n ihnen sucht, das Eine nicht n e b e n den Vielen, sondern i n d e n V i e l e n findet.

b) die Zeit wird überhaupt empiristischer, sodass auch Platons Schüler, besonders Arkesilaos und Karneades die rationalistische Erkenntnis ganz aufgeben und zu einer Wahrscheinlichkeitslehre kommen. Nach den philosophischen Schriften Ciceros

ging Arkesilaos sogar so weit, zu behaupten, man könne nichts wissen, nicht einmal, dass man nichts weiss. Jede Wahrheit lebe nur in der subjektiven Ueberzeugung, eine objektive Gewissheit sei schlechterdings unmöglich. Er bestreitet daher die stoische Auffassung, von der Wahrheit unserer Vorstellungen: Da falsche Vorstellungen den Thoren ebenso fest überzeugen, wie die wahren den Weisen, sei die unmittelbare Ueberzeugungskraft kein ausschlaggebendes Kriterium für die Wahrheit unserer Vorstellung, vielmehr müsse für unser Verhalten diejenige Ansicht den Ausschlag geben, für die wir die meisten und besten Gründe finden, das εὔλογον oder die Wahrscheinlichkeit. Noch weiter geht Karneades, indem er die Wahrscheinlichkeitslehre näher modifiziert. Er nennt eine Vorstellung wahrscheinlich, wenn sie auf einer deutlichen Sinneswahrnehmung beruht, wahrscheinlich und unbestritten, wenn ihr wiederholte Wahrnehmungen nicht entgegenstehen, und wahrscheinlich und allseitig erforscht, wenn sie bei Untersuchung ihrer einzelnen Teile keinen Widerspruch ergibt.

Die spätere griechische Philosophie versank in immer tieferen Skepticismus und Mysticismus. Sie hatte daher für das Problem der Wahrscheinlichkeit, wie es in der mittleren Akademie (zu der sich Hume bekennt) herrschte, keinerlei Interesse.

Zu Beginn der Neuzeit trat der Kontrast wieder beim Kampf gegen den Scholasticismus hervor, z. B. bei Bacon, der den ganzen Nachdruck auf die Sinneserfahrung legte.

Nach Beseitigung aller überlieferten Vorteile sollen die Tatsachen durch Beobachtung und Experiment festgestellt werden; bei dieser Induktion müsse man nicht nur die positiven Fälle der Erscheinung aufzählen, sondern auch die negativen Instanzen, d. h. diejenigen Fälle, in denen die Erscheinung nicht auftrete, in Betracht ziehen. Hierzu müssen die Vergleichungen oder Grade kommen, d. i. die Fälle, wo das Mehr oder Minder des einen Faktors auch ein Mehr oder Minder des anderen hervorbringt. Nach Aussonderung der Fälle, die nicht zum „Wesen" oder der „Form" des Gegenstandes gehören, sind aus diesem die vornehmsten Fälle, die „prärogativen Instanzen" zu gewinnen, welche die wahren Eigenschaften des gesuchten Begriffes schnell erraten lassen.

Den Versuch, beide Richtungen zu versöhnen, hatte Leibniz gemacht, indem er durch seine Metaphysik die Gebiete selbst zu scheiden und den Zwiespalt der Geister damit zu beseitigen

suchte. Das Gebiet der Wahrheit ist ihm das Wesen der Dinge, die Monade, deren teleologisches System in einem System von Vernunftwahrheiten erkannt werden kann. Die Begrenzung der Kraft der Monaden ist die prima materies, die als secunda materies, als räumlich-zeitliche Welt empfunden wird, in der der Relativismus heimisch ist.

Er unterschied daher vérités éternelles und vérités de faits: erstere sind unbezweifelbare und ewige Vernunftwahrheiten, letztere dagegen nur mehr oder weniger wahrscheinliche Sätze, die aber ihren Wahrscheinlichkeitsgrad von einem rationalen Grundsatz letzten Endes herleiten: „Dem Satze vom zureichenden Grunde". Die Induction kann die Existenz einer Erscheinung, aber nicht die Stetigkeit und Notwendigkeit derselben zeigen und führt daher nicht zu Vernunftwahrheiten, sondern nur zu tatsächlichen Wahrheiten. Wissenschaft kann nur durch Zurückführung der letzteren auf die ersteren entstehen. Denn wenn wir alles Wirkliche als von einer höchsten Intelligenz geordnet voraussetzen, müssen auch die „zufälligen" Tatsachen der zeitlichen Erfahrung als logisch notwendig begriffen werden können. Dies geschieht durch den Gedanken, dass ein Ding i s t, in dem es sich in dem Nacheinander seiner verschiedenen Bestimmungen entfaltet. Daher sind alle wahrhaften Definitionen kausaler Art.

Jede Tatsache hat ihren Grund und ist dadurch in die Kettenreihe notwendiger Begebnisse eingegliedert. Die Kausalität verleiht ihr die Notwendigkeit, weil sie selbst ein unbedingt notwendiger und allgemeingültiger Grundsatz ist.

Nun hat aber Hume gerade gegen das Prinzip der Kausalität die stärksten Angriffe gerichtet. Seine Notwendigkeit für alle Erkenntnis leugnete er nicht, aber er hat in ausführlichster Weise zu zeigen gesucht, dass der Grundsatz sich nicht beweisen lasse, weder

a) aus der Vernunft, noch

b) aus der Erfahrung, wie wir später noch sehen werden.

Damit wird die letzte Stütze für eine evidente Behauptung auf dem Gebiete der Naturwissenschaft geraubt, und die Lehre von der Wahrscheinlichkeit erstreckt sich bei Hume beinahe auf das ganze Gebiet des Wissens und ist mit allen seinen erkenntnistheoretischen Anschauungen eng verwoben.

Will man daher Hume's Lehre von der Wahrscheinlichkeit genau erfassen, so muss man zunächst in seiner Erkenntnis-

theorie den Umfang feststellen, in welchem Wahrscheinlichkeit gilt, um dann im zweiten Teil den Begriff genauer zu fixieren.

§ 1.

Umfang der Geltung der Wahrscheinlichkeit.

Man hat Hume früher vielfach als einen Philosophen der Skepsis bezeichnet. Er hat die wesentlichsten Erkenntnisprinzipien kritisch aufgelöst und gezeigt, dass der Standpunkt der Philosophie der sei, dass die letzten Prinzipien der Erkenntnis sich nicht als objektiv beweisen lassen, sondern dass man sie nur hypothetisch annehmen kann. Viele wichtige Schulen skeptischer Richtung haben sich auf ihn berufen. In der Tat muss man ihn aber eher als positiv ansehen. Er bezeichnet seinen Skeptizismus selbst als den der mittleren Akademie. Er zweifelt weniger an der Möglichkeit der Erkenntnis als an der Tatsache, dass die Voraussetzungen der Erkenntnis begründbar seien.

Der Skeptiker täte besser, in seinem eigenen Reich zu bleiben und jene philosophischen Einwürfe zu entwickeln, die aus tieferen Untersuchungen entspringen. Hier scheint sich die reichliche Gelegenheit des Triumphes zu bieten, wenn er mit Recht betont, dass all' unsere Evidenz über Tatsachen, die über das Zeugnis der Sinne oder des Gedächtnisses hinausgehen, einzig aus der Beziehung von Ursache und Wirkung stammt; dass wir keine andere Vorstellung von dieser Beziehung haben, als die von zwei Gegenständen, die häufig im Zusammenhang standen; dass wir keine Begründung für die Ueberzeugung besitzen, dass Gegenstände, die in unserer Erfahrung häufig im Zusammenhang standen, in anderen Fällen ebenso im Zusammenhange stehen werden; und dass uns nur Gewohnheit oder ein gewisser Instinkt unserer Natur zu dieser Ableitung verführt, dem zu widerstehen es in der Tat schwer ist, der aber, wie andere Instinkte, täuschen und trügen kann. Solange der Skeptiker auf diesen Gebieten verweilt, zeigt er seine Stärke, oder tatsächlich vielmehr seine eigene und unsere Schwäche; er scheint wenigstens solange alle Sicherheit und Ueberzeugung zu zerstören. Diese Begründungen könnten noch länger ausgesponnen werden, liesse sich nur irgend ein dauernder Nutzen oder Vorteil für die Gesellschaft daraus erwarten. Im selben Sinne äussert sich auch Vorländer, Gesch. d. Philos. II. p. 115 f: „Trotzdem will Hume nicht einem übertriebenen Skeptizismus (Pyrrhonismus) huldigen, der mit den wirklichen Tatsachen in Widerspruch steht

und ohne dauernden Nutzen ist. Wohl dagegen einem gemässigten Skeptizismus nach Art der „Akademie", der mit Vorsicht, Bescheidenheit und echtem Forschersinn verbunden ist. Der Philosoph halte sich an die Tatsachen des gewöhnlichen Lebens, deren „Berichtigung" und „Regelung" seine einzige Aufgabe ist; was darüber hinausgeht, überlasse er den Dichtern und Rednern, oder „den Künsten der Priester und Politiker". „Können wir doch nicht einmal einen genügenden Grund angeben, weshalb wir nach tausend Proben glauben, dass der Stein fallen und das Feuer brennen wird! Wie können wir darum hoffen, irgend eine zufriedenstellende Erkenntnis über den Ursprung der Welt und den Zustand der Natur von Anfang bis in alle Ewigkeit zu erreichen?" Wahrheit ist nur in der Mathematik und — der Erfahrung zu finden. Ein philosophisches Buch, so schliesst Hume seine Schrift, das weder „eine dem reinen Denken entstammende Untersuchung über Grösse und Zahl" noch „eine auf Erfahrung sich stützende Untersuchung über Tatsachen und Dasein" enthält, werfe man getrost ins Feuer, „denn es kann nur Spitzfindigkeiten und Blendwerk enthalten".

Zu zeigen, dass allen mathematischen Beweisen aus Begriffen ebenso starke und ganz unwidersprechliche Gegenbeweise gegenüber gestellt werden können, und dadurch das Nachdenken auf die Wirklichkeit, „zur Erforschung des gewöhnlichen Lebens als dem eigentlichen und wahren Gebiete der Philosophie" hinzuwenden, es durch den Kreis des Erfahrungsmässigen zu begrenzen, ist die Absicht der Philosophie Hume's. Man verkennt ihr Prinzip, wenn man sie, wie gewöhnlich, schlechtweg als Skepsis oder Skepticismus auffasst. Das Prinzip Hume's ist Positivität des Denkens, der Skepticismus nur das methodische Mittel, dieses Prinzip zu erweisen.*)

§ 2.

Anstelle der rationalistischen Sicherheit absoluter Erkenntnisse setzt er nur wahrscheinliche, soweit es sich um das Gebiet der Tatsachen handelt. Er will damit die Erkenntnis aus dem Gebiete des Vernünftelns nach scholastischer Methode herausbringen.**) „Hume will durch seine „akademische" Philosophie, welche die Untersuchung auf das gewöhnliche Leben, die tatsächlich Wirklichkeit einschränkt, nicht die Grundlagen dieses Lebens

*) cf. Riehl, Kritic, p. 63 f.
**) cf. Riehl, Kritic, p. 66 f.

erschüttern und den Zweifel so weit treiben, um alles Forschen und Handeln aufzuheben. Vielmehr beabsichtigt er, unsere Schlüsse auf Tatsachen „den trügnerischen Begründungen der Vernunft" zu entziehen und zeigt, dass sie nicht auf allgemeinen Vernunftsgründen beruhen, keineswegs, um sie dadurch prinziplos und unbegründet zu machen, sondern, um sie auf ein „anderes" und seiner Meinung nach noch festeres Prinzip zu stützen, das mit der ganzen Macht und Sicherheit eines Naturgesetzes wirkt. Er muss die Beschränktheit und die Mängel des reinen Raisonnements oder „Vernünftelns" enthüllen, wenn er die Vorzüge und Tragweite seines Prinzips ersichtlich machen will. Daher ist ihm der totale Skepticismus eine Hilfsvorstellung — gleichsam der Durgang durch's Unmögliche — womit er die anderweitig gegründete Realität des Erkennens erweist. Hume befreit das Erkennen, das sich auf Tatsachen bezieht, von der Abhängigkeit von Vernunftsbeweisen, um es dafür der Wirklichkeit zu unterwerfen." Aber auch die Tatsachenerkenntnis hat wichtige rationale Grundsätze, die Hume jedoch als nicht objektiv erkennt. Hume leugnet aber die Möglichkeit rationaler Wissenschaften nicht. Er hat diese geschieden in

Beziehungen von Begriffen — Tatsachen und ihren Gesetzen die alle mehr oder weniger vom Kausalbegriff abhängig sind.

Analytische Logik — Mathematik

(Wichtig ist, dass die Mathematik nur eine analytische Wissenschaft sein soll.)

In dieser Trennung stimmt er nur scheinbar mit Leibniz überein. Er meint, dass die rationale Wissenschaft das Wissen nicht vermehrt, weil es nur die Inhalte der Begriffe deutlicher macht, während die rationalistische Auffassung Leibniz' im rationalistischen Verfahren, das wahre Verfahren der Wissenschaft erblickt. Im vierten Abschnitt seiner Untersuchung „Ueber den menschlichen Verstand" sagt nämlich Hume:

Alle Gegenstände der menschlichen Vernunft und Forschung lassen sich naturgemäss in zwei Arten zerlegen, in Beziehungen

von Vorstellungen und in Tatsachen". Zu der ersten Art rechnet er die Geometrie, Algebra und Arithmetik, kurz jede Behauptung von entweder intuitiver oder demonstrativer Gewissheit. Die Tatsachenerkenntnis dagegen verbürgt uns nicht in gleicher Weise die Evidenz von ihrer Wahrheit, denn „das Gegenteil jeder Tatsache bleibt immer möglich". Jede Tatsache scheint sich auf die Beziehung von Ursache und Wirkung zu gründen. Diese allein ermöglicht uns, über die Evidenz unseres Gedächtnisses und unserer Sinne hinauszugehen. Wir müssen also untersuchen, wie wir zur Kenntnis von Ursache und Wirkung gelangen. Aus dem Denken a priori kann sie nicht stammen, sonst müsste jeder Gegenstand durch die Eigenschaften, die den Sinnen erscheinen, die Ursachen, die ihn hervorgebracht haben, sowie die Wirkungen, die aus ihm entspringen werden, der Vernunft enthüllen. Vielmehr sind Ursachen und Wirkungen durch die Erfahrung allein zu entdecken. Würde uns beispielsweise ein unbekannter Gegenstand vorgelegt, dessen Wirkungen wir angeben sollen, so könnte unser Geist nur ein Ereignis erfinden oder ausdenken, das er dem Gegenstand als dessen Wirkung zuschreibt. Natürlich wäre diese Erfindung durchaus willkürlich. Denn die Wirkung ist von der Ursache ganz und gar verschieden und kann folglich nie in dieser entdeckt werden. Ohne Beistand von Beobachtung und Erfahrung würden wir uns also vergeblich abmühen, den Verlauf eines einzelnen Ereignisses zu bestimmen, oder irgend eine Ursache oder Wirkung herzuleiten. Die vielen einzelnen Wirkungen von Naturerscheinungen durch Denkakte auf Grund von Analogie, Erfahrung und Beobachtung auf einige wenige allgemeine Ursachen zurückzuführen müsse als höchstes Bestreben gelten. Die vollkommenste Naturwissenschaft schiebt nur unsere Unwissenheit ein wenig zurück.

Ebensowenig kann die Geometrie bei Unterstützung der Naturwissenschaften jemals zur Kenntnis letzter Ursachen führen. Sie geht von der Annahme aus, dass die Natur ihren Vorgängen gewisse Gesetze zu Grunde legt, aber die Entdeckung des Gesetzes selbst verdankt man allein der Erfahrung.

Auf dem Gebiete der exacten Erkenntnis, der Mathematik, gibt es zunächst also keine wahrscheinliche Erkenntnis. Dafür erweitert aber andererseits dieses das menschliche Wissen

eigentlich nicht, sondern macht uns nur klar, was in den einzelnen Begriffen schon versteckt war.

§ 3

Erfahrungserkenntnis als solche ist nach Hume stets nur wahrscheinlich. Es versteht sich zunächst, dass solche Meinungen über Erfahrungsgegenstände nur wahrscheinlich sind, die wir nicht genau übersehen können. Haben wir einen Gegenstand nicht oft genug übersehen, oder haben wir betrachtet, wo einer Reihe Fällen, die nach einer bestimmten Richtung verlaufen, andere Fälle gegenüberstehen, die anders verlaufen sind, oder wo eine grössere Möglichkeit verschiedenartiger Fälle besteht, da können wir nur von Wahrscheinlichkeit reden.

In solchen Fällen haben wir auch sonst nach dem populären Sprachgebrauch nur Wahrscheinlichkeit. Das ist z. B. der Fall beim Werfen eines Würfels, beim Bestimmen von Erscheinungen, die wir nicht übersehen. Dieser Punkt bildet den Ausgang für Hume und wird Teil II genauer behandelt.

§ 4.

Aber auch in solchen Fällen, in denen wir sonst von einer Art Notwendigkeit sprechen — in den Fällen, in denen wir stets ein bestimmtes Verhalten konstatiert haben, ist es nicht möglich, von Notwendigkeit und Sicherheit zu sprechen. Wenn wir auch immer gesehen haben, dass die Dinge in einer bestimmten Ordnung verlaufen, so ist es doch nicht undenkbar, dass es einmal anders kommt. Es ist durchaus denkbar, dass ein Fall einmal ganz anders verläuft. „Es gibt", sagt Paulsen von Hume in seiner Einleitung in die Philosophie p. 417, „schlechterdings keine Tatsache, deren Nichtsein nicht denkbar oder logisch möglich wäre. Das Nichtsein jedes Körpers, das Nichtgelten jedes Naturgesetzes ist denkbar, denn das Nichtsein der Welt überhaupt ist denkbar. Hieraus ergibt sich denn die Folge: In den gegenständlichen Wissenschaften wie Physik und Psychologie, gibt es keine im strengen Sinn allgemeine und notwendigen Wahrheiten. Es gibt hier nur präsumtiv allgemeine Sätze, jeder gilt mit dem selbstverständlichen Zusatz: vorbehaltlich der Berichtigung durch nachfolgende Erfahrung. Die Sätze der Mathematik sind absolut allgemein und notwendig; durch keine Beobachtung kann der Satz, dass die Summe der Winkel im ebenen Dreieck zwei Rechte

beträgt, erschüttert oder verändert werden; er ist mit den Begriffen selbst als logisch notwendige Folge gesetzt. Dagegen gibt es keinen Satz in der Physik oder Psychologie, der diese Notwendigkeit besässe. Auch das Kausalgesetz selbst macht hiervon keine Ausnahme; es ist nur ein präsumtiv gültiger Satz, dass strenge Regelmässigkeit in der Aufeinanderfolge der Naturerscheinungen herrscht".

Wir kommen in solchen Fällen stets nur zu komparativer Allgemeinheit, weil alle Fälle sich nicht übersehen lassen, weil immerhin die Zukunft unsere gegenwärtige Auffassung noch korrigieren kann.

Evidenz könnte nur vorhanden sein, wenn es sich um strikte Kausalverhältnisse handeln würde, und das Prinzip der Kausalität sich als unbedingt und allgemein gültig, als objektiv erweisen liesse. Alsdann würde mit Notwendigkeit auf die Veränderung einer Erscheinung A eine bestimmte Veränderung der Erscheinung B folgen müssen.

Das würde aber zur Voraussetzung haben, dass die Kausalität unbedingt gültig ist. Hume untersucht diesen Begriff und kommt dabei, wie wir sehen werden, zu der Auffassung, dass seine Objektivität sich nicht erweisen lasse.

Trotzdem hielt er daran fest, wie wichtig uns der Kausalbegriff ist. Die Kausalität ist uns unentbehrlich für alle Tatsachenerkenntnis. Wo wir von einem unmittelbaren Eindruck auf eine Tatsache als ihre Ursache schliessen, tun wir es nur auf Grund der Kausalität. Wir hören klopfen und schliessen daraus, dass das Klopfen einer Person die Ursache unserer Wahrnehmung war; wir schliessen also mit Hilfe der Kausalität. Würde diese sich als objektives Weltgesetz erweisen lassen, so wäre damit auch die Notwendigkeit und Evidenz der Erfahrungsgrundsätze gegeben.*)

§ 5.

Diese aber lässt sich nicht erweisen. Die Notwendigkeit der Kausalität ist eine subjektive, keine objektive.

*) Hume, Unters. über den menschl. Verstand.

Alle Denkakte über Tatsachen weisen auf die Beziehung von Ursache und Wirkung hin. Letztere allein ermöglichen uns, über die Evidenz unseres Gedächtnisses und unserer Sinne hinauszugehen. Be allen unseren Gedankengängen über Tatsachen, die von derselben Art sind, setzt man stets voraus, dass zwischen der gegenwärtigen Tatsache und der aus ihr abgeleiteten eine Verknüpfung besteht. Eine solche Ableitung wäre durchaus

Gegenstand seiner Kritik des Begriffes der Kausalität ist die Notwendigkeit dieses Verhältnisses. Riehl. Der philos. Kritic. p. 109 sagt hierzu: „Mit genialem Blicke erkannte Hume, dass wir in keinem Falle, auch nicht bei unserem eigenen Wollen und Handeln, ein wirksames Prinzip, eine Kraft wahrnehmen, sondern dass wir in jedem, auch in diesem Falle auf Kraft oder Wirksamkeit nur schliessen. Ich vermute, eben diese Einsicht sei der erzeugende Punkt gewesen. Die Notwendigkeit des Kausalverhältnisses, die nur ein anderer Ausdruck für die mehr sinnlichen Ausdrücke von Kraft, Hervorbringung, Erzeugung u. dgl. ist, war das Problem Hume's. Hier war ein Begriff, der im Gegensatz zu der Grundlehre seiner Philosophie mit der ganzen Lebhaftigkeit und Zuverlässigkeit eines regelmässig von einer Impression abgeleiteten im Bewusstsein erscheint, ohne dass doch irgend eine Impression für ihn in dem gesamten Umkreise der äusseren und inneren Erfahrung anzutreffen ist. Der dogmatische Philosoph erklärt die Notwendigkeit für eine begriffliche; soll also der Dogmatiker Recht behalten mit der Behauptung: Kausalität ist ein reiner Vernunftsbegriff, mithin gibt es Erkenntnis von Tatsachen aus reiner Vernunft?"

Hume bezweifelt nicht, dass wir tatsächlich nach diesem Verhältnisse schliessen, auch nicht, dass ein solcher Begriff immer unentbehrliche Voraussetzungen aller Erfahrungserkenntnis bildet. Der Satz der Kausalität lässt sich zunächst nicht aus der Vernunft beweisen. Aus einem Begriffe kann man immer nur andere Begriffe gewinnen, die in ihm, wenn auch versteckt, schon enthalten waren.

Nun ist aber der Begriff eines Gegenstandes, z. B. Ernährung verschieden von dem, der ihn hervorgebracht hat, z. B. Brot, also in ihm nicht vorhanden — wir können daher diesen aus jenem nicht gewinnen. Hume sagt ausdrücklich: „Ich wage es als einen allgemeinen und ausnahmelosen Satz hinzustellen,

---

haltlos, wenn dieses Band zwischen ihnen fehlte. Bei der Zergliederung aller anderen Gedankengänge über Tatsachen werden wir stets auf die Beziehung von Ursache und Wirkung stossen; diese Beziehung ist eine nahe oder entfernte, eine direkte oder parallele. Hitze und Helligkeit sind Parallelwirkungen des Feuers, und die eine Wirkung kann mit Recht aus der anderen abgeleitet werden. Eine befriedigende Aufklärung über die Natur jener Evidenz der Tatsachen werden wir nur durch die Untersuchung erhalten, wie wir zur Kenntnis von Ursache und Wirkung gelangen.

dass die Kenntnis dieser Beziehung in keinem Falle durch Denkakte a priori gewonnen wird; sondern dass sie ganz und gar aus der Erfahrung stammt, indem wir finden, dass gewisse Gegenstände beständig in Zusammenhang stehen. Kein Gegenstand enthüllt jemals durch die Eigenschaften, die den Sinnen erscheinen, die Ursachen, die ihn hervorgebracht haben, noch die Wirkungen, die aus ihm entspringen werden."

Den Satz: Dass Ursachen und Wirkungen nicht durch die Vernunft, sondern durch die Erfahrung zu entdecken, werden wir für Gegenstände, die uns früher gänzlich unbekannt gewesen sind, leicht zugeben. Waren wir doch damals völlig unfähig, vorauszusagen, was aus ihnen entstehen werde. Vorgänge, die wenig Analoges im gewöhnlichen Naturlauf besitzen, können wir zweiffellos auch nur aus der Erfahrung kennen. All' unsere Kenntnis von Wirkungen, deren Abhängigkeit von einem verwickelten Getriebe oder einem verborgenen Aufbau der Teile angenommen wird, werden wir anstandslos der Erfahrung zuschreiben. Niemand möchte den letzten Grund dafür angeben können, dass Milch und Brot eine geeignete Nahrung für Menschen, aber nicht für Löwen oder Tiger ist.*)

*) Hierzu bemerkt Riehl, der philos. Kritik. p. 114/15: „Die Notwendigkeit einer Ursache bei einer jeden neuen Existenz oder bei der Veränderung der Existenz beweisen, heisst soviel, als die Unmöglichkeit beweisen, dass irgend ein Ding ohne erzeugendes Vermögen anfangen könne zu sein, dass es zu existieren anhebe, ohne erzeugt zu sein." Die Unmöglichkeit dieses Beweises macht auch den ersten Satz niemals a priori beweisbar. Daher drehen sich alle Beweise, wie Hume zeigt, im augenscheinlichen Zirkel. Die Unmöglichkeit einer Demonstration des allgemeinen Kausalitätsgesetzes lässt sich a priori damit beweisen, dass Ursache und Wirkung verschieden, also auch im Gedanken trennbar sind, wodurch die Annahme einer begrifflichen Notwendigkeit in ihrer Verbindung allein schon widerlegt wird. Dazu kommt, dass die denkbare Trennung der Vorstellungen die mögliche Trennung der Gegenstände selbst in sich einschliesst; also ist es denkbar und möglich, dass ein Ding anhebe zu sein, ohne deshalb erzeugt zu sein; es ist möglich, dass es unabhängige Prinzipien der Veränderung gebe. Damit, dass wir die Ursache und Wirkung von einander getrennt denken können, wird bewiesen, dass wir ihre Verbindung nicht a priori aus blossen Begriffen demonstrieren können. Dem Einwand, dass Ursache und Wirkung deshalb im Gedanken nicht getrennt werden können, weil sie Korrelate sind, die ergänzenden Teile eines einzigen Begriffsverhältnisses, steht die Erwiederung Hume's entgegen, dass allerdings der Ausdruck Wirkung relativ ist, dass es sich aber nicht um den Ausdruck, sondern um die Vorstellung und den Gegenstand der Vorstellung handelt, die mit diesem Ausdruck bezeichnet werden. Die Frage, ob

Wäre es anders, so wäre es undenkbar, dass wir nicht von Anfang an die Wirkung jedes Gegenstandes wüssten. Wir brauchen dann die Erkenntnisse nicht erst mühsam zu sammeln, um sie zu erreichen, sondern wir würden im Begriffe eines jeden Gegenstandes sofort die Kenntnis seiner Wirkung haben.

Aus der Vernunft stammen also unsere Kausalerkenntnisse nicht, sondern aus der Erfahrung. Diese ist aber nie abgeschlossen. Wenn der Ablauf der Dinge auch stets eine bestimmte Form gehabt hat, so muss er doch nicht notwendig stets diese bestimmte Form tragen.

Hierbei ist jedoch weiter zu beachten: Es stammen zwar alle unsere Kausalerkenntnisse aus der Erfahrung. Es fragt sich aber, ob das Prinzip der Kausalität aus der Erfahrung stammt.

Würde dies aus der Vernunft bewiesen werden können, so würde es den Charakter strengster Notwendigkeit und Objektivität erlangen, und diese Objektivität würde sich alsdann auch auf die einzelnen Kausalerkenntnisse übertragen. Sie würden alsdann nicht wahrscheinliche, sondern unbedingt gültige und evidente Wahrheiten sein.

Um nun Hume's Stellung zu diesem Problem zu fixieren, müssen wir genauer auf seine allgemeine Erkenntnistheorie eingehen.

In der Erkenntnistheorie erweisst sich, dass Hume von Locke abhängig ist. Dieser hatte gelehrt, dass die Seele ein withe paper ist, auf das Sensation und Reflektion seine Impression macht. Locke leugnet daher die angeborenen Ideen, eine Frage, die Hume für gleichgültig hält. Er betont dagegen, dass alle unsere

jeder Anfang, jede neue Veränderung oder Entstehung Wirkung sei, ist aus reinen Begriffen nicht zu entscheiden. Auch Kant hält einen Beweis des allgemeinen Kausalgesetzes, der rein aus Begriffen geführt wird, für unmöglich. Sein Beweis ist zwar unabhängig von der besonderen Erfahrung, aber nicht unabhängig von Erfahrung überhaupt, von der Beziehung auf ihre allgemeine Form. „Der Grundsatz der ursächlichen Verknüpfung", führt Riehl weiter aus, „ist demnach weder ein Axiom, das keines Beweises fähig noch bedürftig ist, noch ein rein apriorischer Satz, der aus blossen Begriffen nach dem logischen Prinzipe der Identität bewiesen werden könnte. Die ursächliche Folgerung besteht aus einer Tatsache und einem Begriff, sie besteht in dem notwendigen Uebergange von Tatsache zum Begriff. Die Tatsache ist der empiristische Bestandteil des Vorganges, die Beziehung auf den Begriff eine Vernunfthandlung." Den mannigfachen Möglichkeiten zwischen Tatsache und Begriffe gegenüber erforscht Hume die Wahrnehmung, die den Begriff von Kraft oder Wirksamkeit veranlasst hat, ohne den Eindruck, von dem dieser Begriff vielleicht abstammt, zu finden.

Ideen Kopien von Impressionen sind. Wenn wir also eine Idee als richtig nachweisen wollen, müssen wir die Impression (Wahrnehmung) nachweisen, deren Kopie die betreffende Idee ist. Durch diesen Nachweis ist zugleich die Objektivität der Idee erwiesen. Anderenfalles ist die Vorstellung leer. Hume geht in diesem Nachweise von dem Satze aus: All' unsere Vorstellungen oder schwächeren Auffassungen sind Abbilder unserer Eindrücke oder lebhafteren Auffassungen. Dies beweist er einmal damit, dass sich bei der Zergliederung unsere Gedanken oder Vorstellungen in einfache Vorstellungen auflösen, die einem früheren Empfinden oder Gefühl nachgebildet sind. Dies gilt selbst bei solchen Vorstellungen, die zunächst am weitesten von diesem Ursprung entfernt scheinen. Die Vorstellung Gottes im Sinne eines Allwissenden, Allweisen und Allgütigen Wesens entsteht aus der Besinnung auf die Vorgänge in unserem eigenen Geiste. Diese Eigenschaften der Güte und Weisheit werden in's Grenzenlose gesteigert, da sich jede Vorstellung bei näherer Prüfung als einem gleichartigen Eindruck nachgebildet erweist.

Der zweite Grund seiner Beweisführung lautet: Wenn zufällig Jemand wegen organischen Fehlers für eine Art von Wahrnehmung nicht empfänglich ist, so finden wir immer, dass er ebenso unempfänglich für die entsprechenden Vorstellungen ist. Wenn ein Blinder den ihm fehlenden Sinn zurückerhält, so öffnet sich mit diesem neuen Einlass für seine Wahrnehmungen auch ein neuer Einlass für die Vorstellungen; er wird sich daher diese Gegenstände mühelos vorstellen können. Selbst wenn ein zur Erregung einer bestimmten Wahrnehmung geeigneter Gegenstand noch nie das Organ berührt hat, lässt sich hier doch das gleiche wenn auch in geringerem Grade beobachten: Ein selbstsüchtiges Herz kann sich die Höhepunkte der Freundschaft und Grossmut nicht vorstellen, weil seine Vorstellungen nie auf die einzige Weise zugeführt worden sind, durch die eine Vorstellung in den Geist eintreten kann, nämlich durch wirkliches Empfinden und Wahrnehmen.

Eine dementgegenstehende Erscheinung könnte man indessen als Beweis anführen, dass ein Aufsteigen von Vorstellungen, unabhängig von den ihnen entgegenstehenden Eindrücken nicht unbedingt unmöglich ist. Jede Schattierung der Farben erzeugt eine gesonderte, von den übrigen unabhängige Vorstellung, sonst müsste man durch eine stetige Abstufung von Schattierungen eine Farbe unmerklich in die ihr am fernsten stehende überführen

können. Angenommen. man legte einem Menschen. der mit Farben aller Art vollkommen vertraut ist, ausgenommen mit einer bestimmten Schattierung. z. B. von Blau, die ihm zufällig nie begegnet ist. alle verschiedenen Schattierungen dieser Farbe vor ausser dieser einen, stetig absteigend von der dunkelsten zur hellsten. so wird er sich da. wo jene Schattierung fehlt, offenbar einer Lücke bewusst werden und sich zweiffellos aus seiner eigenen Einbildungskraft das hier Fehlende ergänzen. Er wird die Vorstellung dieser besonderen Schattierung in sich aufsteigen lassen. obgleich seine Sinne sie ihm niemals zugeführt hatten. Einfache Vorstellungen stammen also nicht immer und überall von den entsprechenden Eindrücken her, doch ist dieser Fall wegen seiner Einzelheit kaum der Beachtung wert. Im Gegensatz zu den Vorstellungen, besonders den abstrakten, die von Natur matt und dunkel sind. wirken alle Eindrücke, d. h. alle Wahrnehmungen. äussere wie innere, stark und lebendig; die Grenzen zwischen ihnen sind genauer bestimmt. sodass man bei ihnen nicht leicht irren kann. Damit ist die Evidenz der Vorstellung als abhängig vom Nachweis der Impression bewiesen.

Was besagt nun Kausalität?

Nicht blosse Folge, sondern Notwendigkeit der Folge.

Für dieses mit Notwendigkeit verbindende Band zwischen zwei Erscheinungen sucht Hume die entsprechende Impression. als deren Kopie die Kausalität gelten könnte.*) Die Erfahrung kann allein darüber Auskunft geben.

Hume weist nun durch eine vollständige Induction nach. dass wir immer nur die Folge der Erscheinungen sehen, niemals aber, dass sie notwendig aufeinander folgen.

An die Spitze seiner Beweisführung stellt Hume den Satz: Alle unsere Vorstellungen seien nichts als Abbilder unserer Eindrücke: ein Ding sei unmöglich zu d e n k e n. das wir nicht zuvor entweder durch unsere äusseren oder inneren Sinne e m p f u n d e n haben.

*) cf. Richl. Der philos. Kritic. p. 73 ff; Da die Vorstellungen Abdrücke von Eindrücken. schwächere Nachbilder von Impressionen sind. so gehen ihnen notwendig die zugehörigen Impressionen voran. Der Fundamentalsatz der Hume'schen Kritik. alle Begriffe seien nur Kopien von Eindrücken. ging aus doppelter Erwägung hervor. Da sich die Begriffe erstens immer auf entsprechende Impressionen zurückführen lassen und sich zweitens von Impressionen in Nichts als dem Grade ihrer Stärke unterscheiden. sind sie abgesehen von diesem rein quantitativen Unterschiede, dasselbe. Nach diesem

Die Eindrücke oder ursprünglichen Gefühle, denen die Vorstellungen nachgebildet sind, sind stark und sinnfällig ohne jede Zweideutigkeit.

Der Eindruck nun, welcher der Vorstellung der Kraft oder der notwendigen Verknüpfung zu Grunde liegt, muss seiner Quelle nach genauer geprüft werden.

Zu diesem Zweck untersucht Hume zunächst einen Vorgang, der dem physischen Gebiet entnommen ist. Der Anstoss einer Billardkugel an eine andere wird durch eine Bewegung dieser begleitet. Die äusseren Sinne müssen sich mit dieser Wahrnehmung bescheiden. Aber auch im Geiste wird kein innerer Eindruck von dieser Folge der Gegenstände hervorgerufen; eine Vorstellung der Kraft oder der notwendigen Verknüpfung ergibt sich also in keinem Falle von Ursache und Wirkung.

Die erste Erscheinung eines Gegenstandes kann nie vermuten lassen, welche Wirkung derselbe ausüben wird. Kein Stück Materie enthüllt je durch sinnliche Eigenschaften irgend eine Kraft oder Energie, die irgend etwas hervorbringen oder einen anderen Gegenstand als ihre Wirkung im Gefolge haben könne. Im stetigen Wechsel der Weltbegebenheiten findet ein Anreihen von Gegenständen in ununterbrochener Folge statt. Aber in der Tätigkeit der ganzen Maschine enthüllt sich nie die treibende Macht in einer sinnlicher Eigenschaft der Körper; für die Verknüpfung zwischen ihnen fehlt uns jeder Anhalt. Unmöglich könne daher die Vorstellung der Kraft von der Betrachtung der Körper in Einzelfällen ihrer Tätigkeit herstammen; denn kein Körper zeige je eine Kraft, die das Urbild dieser Vorstellung abgeben könnte.

Aber auf rein geistigem Gebiete, so könnte Jemand behaupten, lasse sich eine Kraft der Energie da beobachten, wo wir durch einen Willensakt eine neue Erklärung hervorrufen, diese eingehend betrachten und als eine andere Vorstellung entlassen.

---

als methodisches Prinzip gebrauchten Satze beurteilt Hume die Richtigkeit der Begriffe. Der Nachweis der korrespondierenden Empfindung liefert für jeden Begriff die Probe seiner Gültigkeit. Ein häufiger Gebrauch sinnleerer Ausdrücke verursacht mit der Macht eines reflektierten Eindrucks, dass Vorstellungen aus Gewohnheit und Erziehung für wirkliche Begriffe gehalten werden. Scheinen uns also gewisse Vorstellungen nicht auf direkte Impression gegründete Begriffe zu sein, so fragen wir nur; „Von welcher Impression stammt der vermeinte Begriff her?" Können wir nicht eine solche angeben, so bestätigt sich unser Verdacht.

Es sprechen jedoch drei Gründe gegen diese Annahme, dass der Willensbefehl eine wirkliche Vorstellung von Kraft oder Energie verschaffe.

Zunächst müsste man mit der Kenntnis einer Kraft gerade den Umstand in der Ursache kennen, durch den sie die Wirkung hervorzubringen vermag. Ursache und Wirkung sowie auch die Beziehung zwischen ihnen müssten bekannt sein. Aber die Fähigkeit der menschlichen Seele, eine Vorstellung hervorzubringen, ist eine wirkliche Erschaffung, eine Erschaffung des Etwas aus dem Nichts. Eine Kraft, die hier in solcher Grösse vorauszusetzen ist, scheint das Vermögen jedes nicht unendlichen Wesens auf den ersten Blick zu übersteigen und kann unleugbar nicht empfunden noch gewusst, ja vom Geiste sogar nicht vorgestellt werden. Die Empfindung einer vorhandenen Vorstellung als Folge eines Willenbefehls umfasst also nicht die Art, in der sich dieser Vorgang vollzieht, nicht die Kraft, durch die er hervorgebracht wird.

Als zweiten Grund führt Hume die Behauptung ein, dass die Gewalt des Geistes über sich selbst ebenso beschränkt sei wie die über den Leib

Diese Schranken erkennt man auch nur aus der Erfahrung und Beobachtung, wie bei allen anderen Naturereignissen und Vorgängen der Aussenwelt. Während schon unsere Herrschaft über die Vorstellungen eng begrenzt ist, ist dieselbe über unsere Gefühle und Affekte noch weit schwächer. Niemand kann hierbei angeben, warum die Kraft in einem Falle versagt, im andern nicht.

Der dritte Beweisgrund führt uns in's psychophysische Gebiet. Die Tatsache, dass unsere Glieder dem Befehl des Willens folgen, kennen wir ebenfalls nur aus der Erfahrung. Die Mittel aber, mit denen der Wille die Bewegung der Glieder bewirkt, sind uns so wenig unmittelbar bewusst, dass sie sich niemals, selbst eifrigstem Forschen enthüllen.

Denn die Verbindung zwischen Seele und Körper, durch die eine vorausgesetzte geistige Substanz imstande ist, eine rein körperliche Substanz zu bewegen, übersteigt unser Verständnis nichtausserordentlicher als wenn wir durch geheimen Wunsch etwa Berge versetzen könnten. Würden wir in unserem Willen durch Bewusstsein eine Kraft oder Energie auffassen, so müssten wir diese Kraft auch kennen. Die geheime Verbindung von Seele und Körper und ihre gegenseitige Wechselwirkung müsste uns klar und deutlich sein.

Hierzu kommt, dass der Wille keine gleichmässige Herrschaft über die Glieder hat. Würden wir fragen, warum der Wille beispielsweise Finger und Zunge, nicht aber Herz und Lunge beeinflusst, so könnte keine Verlegenheit entstehen, falls wir uns im ersteren Falle einer Kraft bewusst wären und im letzteren nicht. In dem einen Falle mit den Grenzen des Willens vertraut wüssten wir, unabhängig von der Erfahrung, warum sein Einfluss nur bis zu diesem Umkreis reicht.

Wenn ein Mensch, von plötzlicher Lähmung befallen, sich zuerst bemüht, die erkrankten Glieder zu bewegen, hat er das Bewusstsein von einer Kraft, welche die Glieder bewegt, als ein Gesunder. Das Bewusstsein aber täuscht niemals. Wir können uns also in beiden Fällen irgend einer Kraft nicht bewusst sein; nur die Erfahrung kann uns über den Einfluss des Willens und über die beständige Folge der Ereignisse belehren.

Drittens können wir mit Hilfe der Anatomie feststellen, dass der unmittelbare Gegenstand der Kraft bei freiwilliger Bewegung nicht das bewegte Glied selbst ist, sondern gewisse Muskeln, Nerven und vielleicht etwas noch Zarteres und Unbekanntes, wodurch sich die Bewegung fortgesetzt mitteilt, bevor sie das Glied selbst erreicht. Der vom Geist gewollte Erfolg ruft also eine Reihenfolge anderer, von dem beabsichtigten gänzlich verschiedener Erfolge hervor. Dass uns die Kraft, vermöge deren dieser ganze Vorgang zustande kommt, nicht durch ein inneres Gefühl oder Bewusstsein direkt bekannt ist, beweist auch, dass uns ihre Wirkung, in deren Beziehung alle Kraft besteht, ebensowenig bekannt ist. Umgekehrt kann auch die Kraft, unsere Glieder zu bewegen, nicht gewusst oder empfunden werden, wenn wir ihre Wirkung nicht kennen und wenn wir nur die Kraft haben, gewisse Lebensgeister zu bewegen, die schliesslich in unbegreiflicher Weise die Bewegung unserer Glieder hervorrufen.

Hier zerstört Hume auch den aus der metaphysischen Psychophysik übernommenen Kraftbegriff, der nach Analogie der Willenshandlungen gebildet wurde.

„Hume gelangte" sagt Riehl hierzu im philos. Kritic. p. 107 ff., „zur Einsicht in den wesentlichen Unterschied zwischen rationeller Begründung und dem Beweis von Tatsachen; er bewies dem Dogmatismus gegenüber die Unerkennbarkeit der Tatsachen

bloss durch Vernunft. Die Ursache kann niemals ein rein logischer Grund sein, auch wenn der letztere Begriff dem ersteren unter gewissen Einschränkungen und mittelst wissenschaftlicher Umformungen und Methoden im Denken substituiert werden darf". Die Veranlassung zur Kausalitätskritik bei Hume führt Riehl auf den Einfluss von Spinoza und Leibniz, besonders aber auf eine Bemerkung Locke's zurück. Auch die von Hobbes und Clarke allgemein aufgestellten Beweise für den Satz der Kausalität treten bei Hume in Erscheinung. Die Substanzlehre, mit der Hume die Beweise der Immaterialität der Seele entkräftet, und die in der „Untersuchung Abschnitt VIII" angeführte Meinung, das Uebel verschwinde in Bezug auf das Ganze, scheinen auf Spinoza hinzudeuten. Auch der Ausdruck „prästabilierte Harmonie" gerade im Zusammenhang mit der wirklichen Uebereinstimmung von Tatsachen und Ideen lassen Hume's Kenntnis von Leibniz erraten. Damit wäre die Ausbildung der kritischen Kausalitätslehre in bewusstem Gegensatz zur dogmatischen nachgewiesen; die Wichtigkeit, die der Satz vom Grunde durch Spinoza und Leibniz erhielt, hätte Hume gerade auf dieses vermeintliche Prinzip geführt. Locke's Lehre, dass uns der Wechsel der Eigenschaften oder Empfindungen in Verbindung mit der Vorstellung von Kraft, die wir hauptsächlich durch Selbstwahrnehmung empfangen, zum Begriff des ursächlichen Verhältnisses führt, entspricht der gewöhnlichen Meinung auf's Beste und musste auf Hume noch unmittelbarer wirken. Wir fühlen die Anstrengung beim Heben eines Gewichtes, nehmen das Bestreben bei unserem Handeln und seine scheinbar unmittelbare Umsetzung in die bezweckte Bewegung wahr. Wir glauben selbst Kraft der Ursache zu sein, die direkte Empfindung von Kraft, die Empfindung eines wirksamen Prinzips in der Wahrnehmung unseres eigenen Wollens, des Strebens und Gegenstrebens scheint durch die innere Erfahrung ausser allem Zweifel gesetzt zu sein. Hume wies aber nach, dass wir dieses wirksame Prinzip in keinem Falle wahrnehmen, sondern in jedem Falle auf Kraft oder Wirksamkeit nur schliessen. Die Notwendigkeit des Kausalitätsverhältnisses, die nur ein anderer Ausdruck für die mehr sinnlichen Ausdrücke von Kraft-Hervorbringung und dgl. ist, war Hume's Problem. Der Dogmatische Philosoph erklärt die Kausalität als reinen Vernunftsbegriff, mithin gibt es Erkenntnis von Tatsachen aus reiner Vernunft; wir haben hier einen Begriff, vor dem keine ähnliche Impression vorhergeganen ist. Hume erklärt, „er habe soeben

eine der allersubtilsten Untersuchungen in der Philosophie vollendet, nämlich die Untersuchung über die Macht und Wirksamkeit der Ursachen, worauf es bei allen Wissenschaften so ausserordentlich viel anzukommen scheint".

§ 6.

Die Objektivität des Kausalbegriffes lässt sich somit nicht beweisen. Ist dies aber auch der Fall, so fragt es sich doch noch, woher wir zum Bewusstsein der Notwendigkeit der Kausalvorstellung kommen.

Hume will zeigen, dass diese Notwendigkeit eine durchaus subjektive ist, der jeder objektive Hintergrund fehle. Damit will Hume keineswegs die Bedeutung der exacten Wissenschaften anzweifeln, ebensowenig wie er schon früher die Notwendigkeit des Kausalbegriffes für alle Tatsachenerkenntnis angezweifelt hatte. „Wir brauchen auch nicht zu befürchten, dass diese Philosophie (die akademische oder skeptische) bei ihren Versuchen, unsere Forschungen auf das gewöhnliche Leben zu beschränken, jemals die Gedankengänge des gewöhnlichen Lebens untergraben und ihre Zweifel bis zur Zerstörung alles Handelns wie alles Spekulierens treiben würde. Die Natur wird immer ihre Rechte wahren und zuletzt über jedwede abstrackte Vernunftstätigkeit obsiegen. Sollten wir z. B. wie im vorigen Abschnitt zu dem Schlusse gelangen, dass in allen Denkakten auf Crund von Erfahrung der Geist einen Schritt tut, der nicht durch eine Begründung oder ein Verstandesverfahren gestützt wird, so ist doch keine Gefahr, dass diese Denkakte, von denen fast unser ganzes Wissen abhängt, je durch solche Entdeckung getroffen werden könnten. Wird der Geist nicht durch eine Begründung zu diesem Schritte veranlasst, so muss er durch ein anderes Prinzip von gleichem Gewicht und Wert dazu geführt werden; und dieses Prinzip wird seinem Einfluss solange erhalten, wie die menschliche Natur sich gleich bleibt."

Alle Naturwissenschaften beruhen nun auf der Vorstellung von Kausalität. Diese selbst aber beruht auf der subjektiven Gewohnheit oder Uebung. Wer niemals bestimmte Aufeinanderfolgen beobachtet habe, werde nie auf den Gedanken der Kausalität kommen. Wer sie aber öfter beobachtet, der schliesse sofort auf Kausalität. „Wo immer die Wiederholung einer bestimmten Handlung oder Tätigkeit die Neigung hervorruft, dieselbe Handlung oder Tätigkeit ohne irgend einen Anstoss durch einen

Denkakt oder Verstandesvorgang zu erneuern; da sagen wir stets, diese Neigung sei die Wirkung der Gewohnheit. Wir behaupten nicht, mit der Anwendung dieses Wortes den letzten Grund einer solchen Neigung angegeben zu haben. Wir deuten damit nur auf ein Prinzip der menschlichen Natur hin, das allgemein anerkannt und durch seine Wirkungen uns wohl vertraut ist. Vielleicht können wir unsere Nachforschungen nicht weiter treiben noch uns anmassen, die Ursache dieser Ursache angeben zu können, sondern müssen daran als an dem letzten aufweisbaren Prinzip aller unserer Erlahrungsschlüsse uns genügen lassen. Wir können ganz zufrieden sein, so weit zu kommen und sollten uns nicht über die Beschränktheit unserer Fähigkeiten beklagen, die uns nicht weiterbringen; und soviel ist gewiss, wir stellen hiermit einen wenigstens sehr verständlichen, wenn nicht wahren Satz auf, indem wir behaupten: anlässlich des beständigen Zusammenhanges zweier Gegenstände, z. B. Hitze und Flamme, Gewicht und Masse, werden wir allein durch Gewohnheit bestimmt, das eine beim Auftreten des andern zu erwarten. Ja, diese Hypothese scheint die einzige zu sein, welche das schwierige Problem erklärt, warum wir aus 1000 Fällen etwas ableiten, das wir aus einem Falle, der in keiner Hinsicht von jenem abweicht abzuleiten nicht in der Lage waren. Die Vernunft ist eines so verschiedenen Verfahrens nicht fähig. Die Schlüsse, die sie aus der Betrachtung eines Kreises zieht, sind die nämlichen, die sie aus einem Ueberblick über alle Kreise des Weltalls bilden würde. Aber Niemand, der nur einen Körper auf Anstoss eines anderen sich hat bewegen sehen, könnte daraus ableiten, dass jeder andere Körper auf einen gleichen Anstoss hin sich bewegen würde. Alle Ableitungen aus Erfahrung sind daher Wirkungen der Gewohnheit, nicht der Vernunfttätigkeit."

Kausalität ist also kein Verstandesbegriff.*)

---

*) In der Auffassung zeigt sich bei Hume doch eine gewisse Unkenntnis des naturwissenschaftlichen Erkenntnisvorganges. Vor allem ist seine Auffassung des inductiven Verfahrens zu sehr im Fahrwasser des englischen Empirismus. Galilei sowohl wie Newton haben aus einem Falle Gesetze geschlossen, die für alle Fälle gleicher Art gelten. Vgl. Hönigswald, Erkenntnisprobleme; Riehl über Galilei i. d. Vierteljahresschrift f. wiss. Philos.; cf. Hume's Unterscheidung von Erfahrung und Vernunft V. 1 T. Anm. B.: Selbst auf dem Gebiete der Moral, Politik und Physik unterscheide man Vernunft und Erfahrung in der Voraussetzung, dass diese Begründungsarten gänzlich voneinander verschieden sind. Die Vernunft sei das Ergebnis unseres intellectuellen Vermögens, welches das Wesen der Dinge und die

Die Gewohnheit selbst entsteht durch die Ideenassociation, deren Lehre Hume nach den kurzen Anfängen Lockes und Hartleys zuerst systematisch ausgebildet hat Erfahrung und Association sind die beiden Angelpunkte der Philosophie Hume's. Die Hervorhebung der Associationsgesetze unterscheidet seine Methode von der Lockes, betont auch Riehl a. a. o. p. 71.

Die notwendige Verknüpfung der Vorstellungen oder Gedanken, die sich wenn auch in losester Weise selbst in den Träumen finden und durch die allein Erkenntnis möglich wird, erfolgt durch

a) Resemblance oder Aehnlichkeit.
b) Contiguty räumlich-zeitliche Berührung, und
c) durch Causality ursächlichen Zusammenhang.

Man kann zu diesem Zweck beobachten, dass beim Anblick des Portraits eines Freundes unsere Vorstellung von ihm durch die Aehnlichkeit augenscheinlich belebt wird und jeder Affekt, den diese Vorstellung hervorruft, neue Kraft und Frische erlangt. Bei diesem Ergebnis wirken eine Beziehung und ein gegenwärtiger Eindruck zusammen. Wird das Portrait entfernt, so betrachten wir lieber ihn selbst unmittelbar als im Spiegel eines ebenso fernen wie undeutlichen Bildes. Wären Bild und Person nicht gegenwärtig, so würde der Geist vielleicht in Gedanken von einem zum andern übergehen, aber diese Vorstellungen würden dadurch eher geschwächt, als belebt werden.

Wirkung aus deren Tätigkeit betrachte und daraus besondere Prinzipien für Wissenschaft und Philosophie aufstelle. Die Erfahrung stammt angeblich gänzlich von den Sinnen und der Beobachtung, die uns die tatsächlichen Ergebnisse aus der Wirksamkeit bestimmter Gegenstände gibt, woraus wir die künftigen Ergebnisse abzuleiten vermögen. So lassen sich z. B. die Begrenzung und Beschränkung der Staatsregierung und eine gesetzliche Verfassung entweder durch die Vernunft verteidigen, die aus der Erwägung der grossen Verderbtheit der menschlichen Natur die grosse Gefahr unbeschränkter Machtvollkommenheit lehrt; oder durch Erfahrung und Geschichte, die uns von dem Missbrauch des unvorsichtigen Vertrauens durch den übertriebenen Ehrgeiz aller Zeiten berichten.

In gleicher Weise unterscheiden wir bei unserer Lebensführung zwischen Vernunft und Erfahrung. Trotz der einleuchtenden Vermutung über die Folgen einer bestimmten Handlungsweise vertraut man der Vernunft nicht, wenn sie sich nicht auf Erfahrung stützt, die allein den durch Nachdenken gewonnenen Grundsätzen Beständigkeit und Gewissheit geben kann.

Trotzdem diese Unterscheidung zwischen Vernunft und Erfahrung sowohl in der Praxis wie in der Theorie, allgemein üblich ist, hält sie Hume für irrtümlich, zum mindesten aber für oberflächlich.

Diese Erfahrungstatsachen zeigen sich auch bei Wirkungen der Berührung. Ein Gegenstand, dem wir uns nur nähern, wenn sich dieser auch nicht den Sinnen darbietet, beeinflusst den Geist beinahe wie ein unmittelbarer Eindruck. Das Denken an einen Gegenstand bringt dem Geiste auch leicht eine Vorstellung von dessen Umgebung, dies geschieht jedoch mit gesteigerter Lebendigkeit nur bei tatsächlicher Gegenwart eines Dinges, beim unmittelbaren Eindruck.

Bei diesen Erscheinungen ist der Glaube an den zugehörigen Zustand stets vorausgesetzt, da ja die Beziehung ohne ihn keine Wirkung üben könnte. Die Nähe der Heimat kann ohne Glauben an ihr wirkliches Dasein eine Vorstellung von ihr in uns erwecken. Diesen Glauben aber führt Hume auf dieselbe Natur und dieselbe Ursache zurück, wie den eben auseinandergesetzten Uebergang des Denkens und die Lebendigkeit dieses Vorstellungsbildes. Dieser Uebergang des Denkens von der Ursache zur Wirkung entspringt nicht aus der Vernunft, sondern einzig aus Gewohnheit und Erfahrung.

Haben sich Vorstellungen vergesellschaftet, so tritt die eine in's Bewusstsein, wenn die andere eingetreten ist. Beobachtet man nun in der Natur einen Vorgang, der dem der associierten Ideen identisch ist, so werden wir gewohnt, die Dinge so zu betrachten. Die so entstehende Gewohnheit benutzt Hume nun dazu, die Entstehung des Kausalbegriffes zu erklären, und er setzt damit anstelle einer objektiven eine subjektive Erklärung.

Denn alle Begründungen die in einer der oben genannten Wissenschaften als die alleinigen Wirkungen der Vernunfttätigkeit gelten, münden schliesslich, bei genauerer Prüfung, in irgend ein allgemeines Prinzip oder einen Schluss ein, für den sich nur Beobachtung und Erfahrung als einzigen Grund angeben lassen. Zwischen ihnen und jenen Regeln der reinen Erfahrung besteht nur der Unterschied, dass erstere nicht ohne einen Verlauf im Denken und einige Ueberlegung über das Beobachtete aufgestellt werden können, will man dessen Umstände genau erfassen und die Folgen darlegen. Dagegen ist bei letzteren das erfahrene Ereignis genau und vollständig dem gleich, was wir als Ergebnis bestimmter Verhältnisse ableiten.

Auch der jüngste, unerfahrenste Mensch vermag sich durch Beobachtung allgemeine und richtige Regeln über menschliche Lebensführung zu bilden; sie aber richtig anzuwenden wird er erst nach manchen Irrtümern und nach reicherer Erfahrung vermögen. Weder fallen sie dem Anfänger bei der rechten Gelegenheit ein, noch kann er sie gleich mit der nötigen Ruhe und Urteilskraft anwenden. Ein unerfahrener Denker könnte überhaupt kein Denker sein, wenn er völlig ohne Erfahrungen wäre.

Gewohnheit ist die grosse Führerin im menschlichen Leben. Ohne den Einfluss derselben blieben wir gänzlich in Unwissenheit über jede Tatsache, die über das hinausreicht, was dem Gedächtnis und den Sinnen unmittelbar gegenwärtig ist; eine Tatsache muss schliesslich dem Gedächtnis zu Grunde liegen, wenn nicht der Glaube an dieselbe eine reine Hypothese sein soll.

„Was ist nun das Schlussergebnis von alledem? Ein einfaches — wenn auch recht weit ab von den gewöhnlichen Theorien der Philosophie. Aller Glaube an Tatsachen oder wirkliches Sein stammt lediglich von irgend einem Gegenstand, der dem Gedächtnis oder den Sinnen gegenwärtig ist, und von einem gewohnheitsmässigen Zusammenhang zwischen diesem und einem anderen Gegenstande. Oder mit anderen Worten: Hat man gefunden, dass in vielen Fällen zwei Arten von Dingen, Flamme und Hitze, Schnee und Kälte, stets miteinander im Zusammenhang standen, so wird, wenn sich den Sinnen Flammen oder Schnee erneut darbieten, der Geist durch Gewohnheit getrieben, Hitze oder Kälte zu erwarten und zu glauben, dass eine derartige Eigenschaft besteht und sich bei grösserer Annäherung offenbaren wird. Dieser Glaube ist das notwendige Ergebnis, wenn der Geist in solche Umstände gerät. Es ist ein seelischer Vorgang, der in dieser Lage unvermeidlich ist, wie der Affekt der Liebe, wenn wir Wohltaten empfangen, oder des Hasses, wenn man uns Leid antut. All' diese Vorgänge sind eine Gattung natürlicher Instinkte, welche keine Vernunfttätigkeit d. h. kein gedankliches und verstandsmässiges Verfahren hervorzubringen noch zu verhüten fähig ist."

Ist aber die Kausalität auch nur subjektiv, so sind doch die Vorstellungen, die man sich macht, nicht erdichtete. Glauben und Dichtung fallen aufeinander, bei dem ersten hat man das Bewusstsein, dass die Dinde objektiv so sind, wie man sie sich vorstellt. Bei der Dichtung dagegen nicht.

Der Unterschied zwischen Glauben und Dichtung ist nicht einfach durch eine besondere Vorstellung kenntlich, die solch' einem Vorstellungsbild anhängt, das unsere Zustimmung erzwingt und jeder uns bisher bekannten Erdichtung fehlt. Denn der Geist könnte bei seiner Gewalt über alle seine Vorstellungen diese bestimmte Vorstellung allen Erdichtungen anfügen und müsste somit alles glauben können, was ihm beliebt; dem steht jedoch die tägliche Erfahrung entgegen. Der Unterschied zwischen Er-

dichtung und Glaube liegt also in einem Gefühl oder einer Empfindung, welche sich nur dem letzteren, nicht der ersteren anschliesst und nicht vom Willen abhängt.

Wir können uns einen Pferdekörper mit einem Manneskopf vorstellen; aber an die Existenz eines solchen Wesens zu glauben, das liegt nicht in unserer Macht.

Der Glaube ist eine lebhaftere, stärkere, festere, ausharrendere Vorstellung von einem Gegenstand als die, welche die Einbildung allein erreichen kann.

Die Einbildungskraft hat Gewalt über alle Vorstellungen, die sie auf alle mögliche Weise verbinden und abwandeln kann. Erdichtete Gegenstände in ihren wahren Farben und mit allen Einzelheiten vermag ich mir vorzustellen; aber der Glaube besteht nicht in der besonderen Natur oder Ordnung der Vorstellungen, sondern in der Art wie sie vorgestellt werden und wie der Geist sie empfindet. Der Glaube ist etwas vom Geist Empfundenes und entsteht, wie schon dargelegt, auf Grund der Gesetze der Ideenassociation.

Werfe ich ein Stück Holz in's Feuer, so stellt sich mein Geist sogleich vor, dass die Flamme verstärkt, nicht ausgelöscht wird, oder wenn ein Schwert gegen meine Brust gezückt wird, steigen die Vorstellungen von Wunde und Schmerz in mir auf. Jene unmittelbar aufsteigende Vorstellung wendet den Gedanken augenblicklich zu ihr; er trägt ihr jene Kraft des Vorstellungsbildes zu, die sich aus dem gegenwärtigen sinnlichen Eindruck herleitet.

Auf Grund dieser Vorgänge erwarten wir bei dem Eintritt bestimmter Erscheinungen das Eintreten der mit ihnen gewöhnlich verbundenen. Auf Grund der Ideenassociation tritt bei der Vorstellung A die Vorstellung B in unser Bewusstsein. Wir haben gesehen, dass auch in der Natur auf die Erscheinung A (Blitz) die Erscheinung B (Donner) eintritt. Auf Grund unserer Ideenassociation und der Gewohnheit erwarten wir daher auch die Erscheinung B mit Notwendigkeit. Da diese Notwendigkeit keine objektive des Geschehens, sondern eine solche des Glaubens ist, können wir auch den Kausalsätzen keine absolute Wahrheit zuschreiben, sondern nur Wahrscheinlichkeit, das Gegenteil ist denkbar.

II.

Begriff der Wahrscheinlichkeit nach seiner objektiven und psychologischen Seite.

§ 1.

Es ergab sich aus unserer Betrachtungsweise, dass Hume eine doppelte Art der Wahrscheinlichkeit kannte, die des populären Lebens, in welchem das als wahrscheinlich angesehen wurde, für das eine Reihe Gründe sprechen, das aber als unbedingt sicher nicht aufgefasst werden konnte, weil andere Gründe dagegensprachen.

Ein solcher Fall galt ihm als unwahrscheinlich, wenn die anderen Gründe überwogen. Wir betonten, dass Hume sich hier von der Mathematik unterscheidet, und deshalb sind von Mathematikern (z. B. von Poisson) die lebhaftesten Vorstellungen gegen Hume erhoben worden.

Ein zweiter Fall von Wahrscheinlichkeit liegt da vor, wo wir auf bestimmte Ereignisse öfter andere haben folgen sehen, wo aber bisweilen oder oft auch andere gefolgt sind. Hier ist es wahrscheinlich, dass dieselben Ereignisse aufeinanderfolgen, es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass gelegentlich ein anderer Fall eintritt, als der, der gewöhnlich auf den ersten folgte, oder den wir erwarten.

Ein dritter Fall der Wahrscheinlichkeit liegt dort vor, wo wir gewohnt sind, exakte Gesetze zu sehen. Ist der erste Fall der, in dem wir eine Erscheinung nicht genügend beobachtet haben, so liegt der zweite da vor, wo wir zwar in einer übermässig grossen Anzahl von Fällen das gleiche Verhalten beobachteten, aber nicht das Recht haben, unbedingt zu erwarten, dass die Dinge stets in gleicher Weise verlaufen würden, denn das würde zur Voraussetzung haben, dass in der Natur ein konstanter Ablauf der Dinge gleichmässig und gesetzmässig vorhanden wäre, und davon wäre die Voraussetzung, dass die Naturkausalität strikte herrschen würde. Die objektive Berechtigung der Naturgesetze lässt sich aber nicht nachweisen, die Notwendigkeit der Kausalität — auch wenn sie wirklich objektiv ist — lässt sich nur als eine subjektive Notwendigkeit beweisen; die Folge davon ist, dass wir uns wohl denken, dass die Dinge anders ablaufen können, als sie wirklich ablaufen. Ist eine gleiche Verbindung immer so gewesen, so ist wohl anzunehmen, dass ihr Eintreffen ebenso sein wird, wie es war. Das Gegen-

genteil ist daher möglich und denkbar. Die Sicherheit ist daher nicht unbedingt, es besteht nur eine sehr grosse Wahrscheinlichkeit.

Daher besteht in der Evidenz zwischen den beiden Arten von Wahrscheinlichkeit keine prinzipielle Entgegensetzung, es findet eine graduelle Annäherung statt, obwohl Hume beide als „Gewissheiten" und „Wahrscheinlichkeiten" trennt.

§ 2.

Die erste Art der Wahrscheinlichkeit ist die, welche man auch populär als Gebiet der Wahrscheinlichkeit bezeichnet.

Im gewöhnlichen Leben meint man, diese Dinge hängen vom Zufall ab. Hume rectificiert diesen Glauben: Obgleich es in der Welt so etwas wie Zufall nicht gibt — so hat unsere Unkenntnis der wirklichen Ursache eines Ereignisses denselben Einfluss auf den Verstand und erzeugt eine ähnliche Art von Glauben oder Meinung. Gewiss gibt es eine Wahrscheinlichkeit, die aus einer Ueberlegenheit der günstigen Fälle auf der einen Seite entspringt; und wie diese Ueberlegenheit wächst und die entgegengesetzten Fälle übertrifft, erhält die Wahrscheinlichkeit einen entsprechenden Zuwachs und erzeugt einen immer höheren Grad des Glaubens und der Zustimmung für die Seite, auf der wir die Ueberlegenheit entdecken."

Wollen wir nun annehmen, dass ein Fall eintritt, so müssen wir nachsehen, ob nicht ein solcher Fall in der Natur immer eingetreten ist oder unter sonst anscheinend gleichen Verhältnissen ausgeblieben ist, oder ähnliches.

Es gibt Gesetze, die in der Natur stets völlig gleichmässig wiederkehren, bei denen man keine Ausnahme kennt. Ursachen, die stets völlig gleichmässig dieselbe Wirkung hervorbringen. Das Feuer hat noch immer jedes menschliche Wesen verbrannt und das Wasser es erstickt; die Erzeugung von Bewegung durch Stoss und Schwerkraft ist ein allgemeines Gesetz, das bisher keine Ausnahme erlitten hat." (Dasselbe Beispiel und ähnliche andere führt Hume auch im „Treatise" an).

Hier sind wir fast gewiss, immer zu denselben Wirkungen zu kommen, und erhalten die höchste Wahrscheinlichkeit, welche Gewissheit wäre, wenn die Kausalität sich objektiv nachweisen liesse.

In andern Fällen zeigt aber das Aufeinanderfolgen der Dinge nicht eine solche grosse Sicherheit und Regelmässigkeit. „Es

gibt andere Ursachen, die sich als unregelmässiger und ungewisser erwiesen haben; so hat der Rhabarber nicht immer dort purgiert, noch das Opium dort eingeschläfert, wo diese Arzneien genommen wurden."

Der Naturwissenschaftler wird das leugnen und wird sagen, dass es sich hierbei um Kausalitätsverhältnisse handelt, die nicht zu übersehen sind. Die Ergebnisse in der Natur sind nicht von einer Ursache bedingt, und die Ursache wirkt nicht auf Dinge, die doch auch verschieden zusammengesetzt sind, in der gleichen Weise.

Dies gibt Hume auch zu.*) Doch kommt für ihn dieser Fall nicht in Betracht. Was er sagen will, ist ihm nicht ein Argument gegen die Naturkausalität, als solche, sondern nur gegen die objektive Evidenz der Erkenntnis des Kausalprinzips. Er will es zum Ausdruck bringen, dass in solchen Fällen alle Schlüsse aus der Vergangenheit auf die Zukunft bloss wahrscheinliche sind; denn wir haben immer nur eine begrenzte Anzahl von Fällen kennen gelernt, und es ist sehr wohl denkbar, dass die Dinge in der Natur ganz anders verlaufen, als wie wir es gewöhnlich beobachtet haben, oder wie Paulsen Einl. p. 417 es ausdrückt: Die ganze Welt ist durchaus wegdenkbar, also sind auch die Kausalgesetze wegdenkbar, und man kann daher die Möglichkeit wohl denken, dass sie keine Geltung haben.

*) cf. Untersuchung über d. menschl. Verstand, VI. Abschnitt.

„Allerdings schreiben Philosophen, wenn eine Ursache verfehlt, ihre übliche Wirkung hervorzubringen, dies nicht irgend einer Unregelmässigkeit in der Natur zu; vielmehr nehmen sie an, dass geheime Ursachen in dem besonderen Aufbau der Teile die Wirksamkeit verhindert haben. Indess sind unsere Denkakte und Schlüsse über den Erfolg die gleichen, als wenn dies Prinzip nicht gelte. Durch Gewohnheit bestimmt, in all' unseren Abteilungen die Vergangenheit auf die Zukunft zu übertragen, erwarten wir dort, wo die Vergangenheit durchaus regelmässig und einförmig verlaufen ist, den Erfolg mit grösster Sicherheit und geben keiner widerstreitenden Annahme Raum. Wo man aber verschiedene Wirkungen aus anscheinend genau gleichartigen Ursachen hat folgen sehen, da müssen all' diese unterschiedlichen Wirkungen unserem Geiste einfallen, wenn er die Vergangenheit auf die Zukunft überträgt und in unsere Betrachtung eingehen, wenn wir die Wahrscheinlichkeit des Erfolges bestimmen. Geben wir auch der am häufigsten Aufgetretenen den Vorzug und glauben an das Eintreffen dieser Wirkung, so dürfen wir doch die anderen Wirkungen nicht übersehen, sondern müssen einer jeden nach Massgabe ihres häufigeren oder selteneren Vorkommens ein bestimmtes Gewicht und Ansehen beilegen."

Es hat dieser Fall noch eine gewisse Aehnlichkeit mit der mathematischen Kombination, nur dass wir hier nicht rational schliessen, wie in der Wahrscheinlichkeitsrechnung, sondern dass wir hier eben das Eintreten als wahrscheinlich annehmen, das in der Vergangenheit am häufigsten war.

Hume nennt diesen Fall Wahrscheinlichkeit der Ursachen.

§ 3.

Am reinsten tritt der Fall der Wahrscheinlichkeit in der der mathematischen ähnlich hervor.

Hier sind uns im Gegensatz zur vorigen alle Möglichkeiten, die eintreten können, bekannt.

Es ist jedoch zu bemerken, dass Hume hier von Wahrscheinlichkeit nur dann redet, wenn eine überwiegende Anzahl von Fällen für einen bestimmten Erfolg sprechen. Wenn also (Treatise) fünf Gründe für einen Fall, fünf Gründe gegen einen Fall sprechen, so liegt Wahrscheinlichkeit nicht vor. In diesem Falle wäre es unsinnig, meint Hume, sich Vorstellungen über den wahrscheinlichen Erfolg zu machen. Der Geist schwanke hier zwischen den Möglichkeiten hin und her ohne zu einem Urteile zu kommen.*)

Es geht hieraus hervor, dass auch hier Hume nur an die psychologische subjektive Seite der Sache denke; die objektive dagegen weglässt, die gerade für den Mathematiker die wichtige ist, der hier die Wahrscheinlichkeit mit $\frac{1}{2}$ bezeichnen würde; was offenbar eine Schwäche der Position Hume's ist.

Hume erläutert seine Meinung durch die Erklärung des Würfelns.

„Gewiss gibt es eine Wahrscheinlichkeit, die aus einer Ueberlegenheit der günstigen Fälle auf der einen Seite entspringt; und wie diese Ueberlegenheit wächst und die entgegengesetzten Fälle übertrifft, erhält die Wahrscheinlichkeit einen entsprechenden Zuwachs und erzeugt einen immer höheren Grad des Glaubens und der Zustimmung für die Seite, auf der wir die Ueberlegenheit entdecken. Wären bei einem Würfel vier Seiten mit ein und derselben Figur oder Anzahl von Punkten gezeichnet und die übrigen zwei Seiten mit einer anderen Figur oder Anzahl von Punkten, so wäre es wahrscheinlicher, dass die erstere, als dass die letztere obenauf zu liegen käme; jedoch wenn der Würfel tausend gleichgezeichnete Seiten und nur eine Seite verschieden

*) Vergl. Die Aehnlichkeit mit Buridans Esel.

davon hätte, so wäre die Wahrscheinlichkeit viel höher und unser Glauben oder unsere Erwartung des Ereignisses fester und sicherer. Dieser Verlauf im Denken oder der Vernunftätigkeit mag allbekannt und selbstverständlich erscheinen; denen aber, die ihn genauer erwägen, dürfte er wohl Stoff zu interessanten Spekulationen bieten."

Der Verstand betrachtet hier jede Seite des Würfels und jeden Wurf als gleich möglich; jede Seite hat gleich viel Aussicht, geworfen zu werden. Sind nun mehrere Seiten des Würfels mit demselben Zeichen oder demselben Punkt bezeichnet, andere dagegen mit anderen, so erkennt man denjenigen Punkt als den richtigen und wahrscheinlichen an, den wir in der überwiegenden Anzahl von Fällen vorfinden. Wenn der Geist vorausschauend den möglichen Erfolg beim Wurf eines solchen Würfels zu entdecken sucht, wird er das Obenliegen einer jeden einzelnen Seite als gleich wahrscheinlich annehmen. Findet nun der Geist eine grössere Anzahl von Seiten, die zur Herbeiführung des einen Ereignisses beitragen, wird er öfter auf dieses Ereignis geführt, wenn er die Abhängigkeit des endlichen Ergebnisses von den verschiedenen Möglichkeiten oder Zufällen erwägt, dann erzeugt dieses Zusammenwirken mehrerer möglichen Aussichten für das Eintreffen eines bestimmten Ereignisses das Gefühl des Glaubens, der ein festeres und stärkeres Vorstellungsbild eines Gegenstandes ist als das einer blossen Erdichtung der Einbildungskraft. Durch das Zusammenwirken der verschiedenen Aussichten wird die Vorstellung der Einbildungskraft vertieft, erhält überlegene Stärke und wird für die Affekte fühlbarer; es entsteht jene Zuversicht oder Sicherheit, in der das Wesen des Glaubens und Meinens begründet liegt.

Diese Art der Wahrscheinlichkeit nennt Hume die W a h r s c h e i n l i c h k e i t d e s Z u f a l l s.

Beide Arten der Wahrscheinlichkeit erzeugen jenes Gefühl, das wir G l a u b e n nennen. Die grosse Zahl möglicher Aussichten bestärkt einen Erfolg und bestätigt ihn in der Einbildung, sodass wir dessen Gegenstand den Vorzug geben vor dem ihm widerstreitenden Erfolg, der sich, auf eine gleiche Zahl von Erfahrungstatsachen nicht gestützt, bei der Uebertragung der Vergangenheit auf die Zukunft nicht so oft dem Denken bietet.

§ 4.

Da somit in der Natur Wahrscheinlichkeit herrscht, könnte man glauben, dass Wunder durchaus mögliche Erscheinungen

sind, und in der Tat hat man ähnliche Schlüsse aus Hume's Lehre gezogen.

Was an Wundern erzählt wird, ist unsicher. Hume geht die Erzählungen durch und untersucht die Wahrscheinlichkeit dieser Behauptungen, die er sehr gering bemisst und zeigt, das die Wahrscheinlichkeit 0 ist, das Gegenteil aber fast gewiss ist.

Er knüpft an einen Beweis des Dr. Tillotson gegen die leibhaftige Gegenwart des Leibes Christi im Abendmahl an. Die Autorität der Bibel stützt sich allein auf das Zeugnis der Apostel, welche Augenzeugen der Wunder unseres Erlösers waren. Berichte von Wundern und Naturwidrigkeiten werden sich aber in der heiligen wie weltlichen Geschichte vorfinden, solange die Welt fortbesteht.

Hume glaubte nun eine dauernde Schranke gegen jede Art abergläubischer Verblendung aufrichten zu können.

Die Erfahrung, unsere einzige Führerin bei Denkakten über Tatsachen, erweist sich nicht in allen Eällen als unfehlbar. Alle Wirkungen folgen nicht mit gleicher Gewissheit aus ihren angeblichen Ursachen. Grössere Veränderlichkeiten im Zusammenhang der Ereignisse haben in unserem Denken über Tatsachen alle erdenklichen Grade der Sicherheit hervorgerufen, der höhsten Gewissheit bis zu der niedersten Art von moralisch-gewisser Evidenz.

Für derartige Auffassungen gibt Hume die gute Lehre: „Ein besonnener Mann bemisst daher seinen Glauben nach der Evidenz." Untrügliche, vergangene Erfahrung über einen Erfolg geben einen vollen Beweis des künftigen Eintritts dieses Erfolges. Sind dagegen entgegengesetzte Erfahrungstatsachen vorhanden, so neigt man sich mit zweifelnder Erwartung des Ausgangs der Seite zu, welche die grössere Anzahl von Erfahrungstatsachen für sich hat. Diese Evidenz nennen wir im eigentlichen Sinne Wahrscheinlichkeit. Hundert gleichförmige Tatsachen dagegen, der nur eine widerspricht, erzeugen einen recht starken Grad von Sicherheit. „Ueberall müssen wir die Erfahrungstatsachen, die sich entgegenstehen, gegeneinander abwägen und die kleinere Anzahl von der grösseren abziehen, um die genaue Stärke der überlegenen Evidenz kennen zu lernen." Dies gilt auch vom menschlichen Zeugnis, dessen Verknüpfung mit irgend einem Ereignis an sich so wenig notwendig scheint wie sonst eine Verknüpfung. Je nachdem der Zusammenhang einer bestimmten Art von Bericht und einer Art von Gegenständen sich als beständig oder veränderlich erweist,

können wir von einem Beweise oder von Wahrscheinlichkeit reden. Der Widerstreit in der Evidenz einer Tatsache kann aus dem Gegensatz widerstreitender Zeugnisse, aus dem Charakter oder der Zahl der Zeugen und aus der Art, wie sie ihr Zeugnis abgeben, oder aus der Verbindung all' dieser Umstände herstammen.

Betrachten wir zunächst eine Tatsache, die in das Reich des Erstaunlichen und Ausserordentlichen gehört. „Der Grund, aus dem wir Zeugen oder Geschichtsschreibern vertrauen, stammt nicht aus irgend einer Verknüpfung, die wir a priori zwischen dem Zeugnis und der Wirklichkeit auffassen, sondern aus der Gewohnheit, eine Einstimmigkeit zwischen ihnen anzutreffen." Beobachten wir die bezeugte Tatsache selten, so haben wir hier einen Widerstreit zweier entgegengesetzter Erfahrungen, von denen die eine durch die andere zerstört wird; die überlegnere kann auf den Geist nur mit der ihr übriggebliebenen Kraft wirken.

Um die Wahrscheinlichkeit gegen die Zeugenaussage zu steigern, wollen wir ein wirkliches Wunder als Tatsache und ebenso das Zeugnis als vollen Beweis voraussetzen. Es steht dann Beweis gegen Beweis, aber der stärkere muss doch mit einer um die seines Gegners verminderten Kraft überwiegen.

Unter Wunder verstehen wir eine Verletzung der Naturgesetze, die ja von feststehender, unveränderlicher Erfahrung gegeben sind. Somit ist der Beweis gegen ein Wunder aus der Natur der Sache selbst so vollgültig, wie sich eine Begründung durch Erfahrung nur irgend denken lässt.

Er erklärt aber die Wunder auch psychologisch aus der Ueberraschung und dem Staunen über absonderliche Fälle. Die Affekte der Ueberraschung und des Staunens über ein Wunder rufen eine angenehme Erregung hervor. Dies bewirkt eine fühlbare Hinneigung zum Glauben an jene Ereignisse, von denen sie stammen; ja es führt sogar soweit, dass diejenigen, welche an das berichtete Wunder nicht glauben können, dennoch mit Vorliebe an diesem Genuss teilnehmen und Stolz und Vergnügen darein setzen, die Bewunderung anderer zu erregen. Wenn sich aber der religiöse Geist mit der Wunderliebe verbindet, dann verliert menschliches Zeugnis jeden Anspruch auf Gültigkeit. Vor allen Dingen betont Hume, „dass kein menschliches Zeugnis ein Wunder beweisen und zur Grundlage eines Religionssystems machen kann."

§ 5.

Den grössten Anlass zur Kritik bot jedoch Hume's Auffassung von der Naturkausalität und dem Verfahren der Naturwissenschaften. Soweit es sich um die Erfassung des Prinzips der Kausalität handelt, hat Kant den Versuch gemacht, Hume eingehend zu widerlegen, indem er auf die Lücke in Hume's System hinwies. Er zeigte, dass es nicht nötig ist, die Kausalverhältnisse a priori zu demonstrieren, so dass man aus dem Begriff der Ursache den Begriff der Wirkung im einzelnen Falle herausbekommen könnte.

Kant zeigte aber in seiner Kritik der reinen Vernunft, dass es wohl möglich ist, das Prinzip der Kausalität a priori sicher zu stellen. Dagegen sind schon frühzeitig sehr ernste Vorstellungen gegen Hume's Auffassung des Verfahrens der Naturwissenschaften geltend gemacht worden.

Er steht hier im Banne Bacon's, der die positiven Instanzen notiert, um ihnen die negativen gegenüberzustellen. Auf Grund seiner Associationslehre kommen ihm die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse so zustande, dass bei der immer wiederkehrenden Vorstellung und Beobachtung gleicher Verhältnisse in gleichem Ablauf sich diese entwickeln. Also Summation und Vergleich der Beobachtung. Das war aber nicht das Verfahren der Naturforscher. In so passiver*) Form entwickeln sich die Erkenntnis.

Hume hat nicht gesehen, dass die naturwissenschaftliche Erkenntnis schon dadurch zustande kommt, dass ein Fall Aufschluss gibt. Er hat die Deduction und Verifikation nicht erkannt. Das hat schon Poisson mit grosser Entschiedenheit betont.**) Er weist darauf hin, dass die Ueberzeugung von der Kausalität nicht von der wiederholten Beobachtung allein herkommen kann. Jede in der Beobachtung vergangener Zeit gewonnene Zahl sei gegenüber der unendlichen Möglickeit verschwindend klein und könne daher die Grösse des Glaubens an die Kausalität, die sich auf alle Fälle erstreckt, nicht erklären.

Was aber Hume genauer meint, trifft Poisson nicht. Er wollte nur den natürlichen Entwicklungsgang dieses Glaubens erklären, keineswegs leugnet er das Recht der Naturforschung, aus

---

*) In neuester Zeit hat Hönigswald darauf hingewiesen, dass Hume in der Lehre von der Einbildungskraft auch die aktive Seite betont. Doch kommt dies für uns nicht in Betracht.

**) cf. Poisson, Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

einem einzelnen Falle allgemeine Gesetze abzuleiten. Der Glaube an die Kausalität ist durch die Beobachtung vieler gleicher Fälle entstanden und kann durch das Nachdenken auch dort angewandt werden, wo wir noch nicht eine solche gewohnheitsmässige Betrachtungsweise haben: „Die Verbindung*) ist in einem Falle allerdings nicht habituell geworden, allein dieser Fall wird durch die Mathematik gewissen Prinzipien oder Erfahrungsgesetzen subsumiert, welche im grössten Grade habituell geworden sind, so dem Prinzipip der Mitteilung von Bewegung. Und diese letzten einfachen Kausalverbindungen sind es, deren Entdeckung wir der ständigen Erfahrung allein verdanken, die durch alles reine Denken der ganzen Welt nimmermehr hätten gefunden werden können.

Doch weist auch Riehl**) auf obige Schwächen hin:

Die Einfachheit des Zusammensetzungsprinzipes der Kräfte machen die wiederholten Versuche erklärlich, es für eine reinbegriffliche Erkenntnis auszugeben. Obgleich das Erhaltungsprinzip der Bewegungen nur durch analysierende Beobachtung und Erfahrung entdeckt werden kann, bildet es nachweislich doch den denkbar einfachsten Fall unter allen erdenklichen Möglichkeiten. Die Analyse einer gegebenen Tatsache also, nicht die fortwährende Erfahrung von derselben führt uns schliesslich zu Elementartatsachen, deren charakteristische Eigenschaft die Einfachheit ist. Doch die Beharrlichkeit der einfachen Gesetze kann uns erst verbürgt werden durch unsere Erfahrung, sei es nun die zergliedernde oder die sich wiederholende; sie reicht genau bis zum gegenwärtigen Augenblick herab. Die Erfahrung reicht mit völliger Sicherheit in eine unabsehbare Vergangenheit zurück, soweit sie den materiellen, oder faktischen Leitfaden nicht verliert, denn sie wird durch die gegenwärtige Wirklichkeit bestätigt. Mit welchem Recht greifen nun unsere Schlüsse aus der Erfahrung in die Zukunft vor? Vielleicht mit dem Recht eines Instinkts. Doch kann dieser natürlich und doch zugleich fehlgreifend sein. Jeder Trieb kann irreleiten, so naturwüchsig er auch sein mag. Fragen wir nach dem Kriterium seiner Richtigkeit und nach dem Grunde, die Berechnungen unserer Klugkeit und unseres Wissens diesem Triebe anzuvertrauen, so könnte man antworten, es sei die fortwährende Bestätigung in jedem nächsten Augenblick, die das Kennzeichen für seine Richtigkeit gibt. Hier erwidert Hume,

*) cf. Riehl, Kritic. p. 143.

**) cf. Riehl, Kritic. p. 144.

als Handelnde seien wir damit zufrieden, aber als Philosophen erlaube man uns noch weiter zu forschen. Wir werden der Macht des Instinkts unbedenklich unsere Entschliessungen überlassen, aber nicht die Sache der strengen, einfachen Wahrheit. Somit hat Hume diesen Punkt, den schwersten einer Kausalitätstheorie, nicht ausser Acht gelassen, aber auch nicht erledigt.

Bedeutung von Hume's Wahrscheinlichkeitslehre und ihre Beziehung zu den Problemen der Religion.

Aus unserer Untersuchung geht hervor, dass Hume drei Arten der Wahrscheinlichkeit kennt:

1. Wahrscheinlichkeit des Zufalls, wie sie uns beim Würfelspiel entgegentritt; jeder Fall ist gleich möglich.

2. Wahrscheinlichkeit der Ursachen: wir können die Reihe der Fälle nicht übersehen — es kann auch einmal anders kommen, z. B.: der Rhabarber hat nicht immer purgierende Wirkung.

3. Wahrscheinlichkeit der Gesetze, die daraus entsteht, dass das Prinzip der Kausalität nicht objektiv, sondern nur subjektiv begründbar ist. Die hier vorkommenden Fälle der Wahrscheinlichkeit nennt Hume gelegentlich auch Gewissheiten.

Aus unserer Untersuchung ging ferner hervor, dass Hume an diesem ganzen Problem vornehmlich die psychische Seite intreressierte, und dass er die objektive vernachlässigte, weshalb er auch die mathematische Wahrscheinlichkeit nicht richtig würdigte, ein Punkt, den auch Th. G. Masaryk*) hervorhebt.

Andererseits haben andere dieser mehr psychologisierenden Darstellung mehr Gefallen gefunden, weil sie meinten, darauf eher den religiösen Glauben aufbauen zu können. So z. B. meint Wittenstein**), das gerade der Relativismus Hume's die Begründung des religiösen Glaubens gestatte.

Durch diesen erscheine nämlich infolge der Subjektivität des Kausalbegriffs auch die ganze Naturwissenschaft als subjektive Betrachtungsweise. Sie scheine nicht mehr eine unbedingte und objektiv notwendige Betrachtung zu sein.

Damit können die Ergebnisse der Naturwissenschaft nicht

*) David Hume's Skepsis und Wahrscheinlichkeitsrechnung.

**) Der Streit zwischen Glaube und Wissenschaft auf Grundlage der Lehre David Hume's und der Wahrscheinlichkeitsrechnung Hannover 1884.

mehr gegen den religiösen Glauben verwertet werden: auch wenn zwischen beiden ein Widerspruch obwalte, könne daraus nichts gegen die Religion erschlossen werden. Eine solche Betrachtungsweise ist durchaus einseitig und entspricht keineswegs den Ansichten Hume's.

Wir haben schon bei der Betrachtung der Wunder gesehen, dass er sich nie zu solchen Schlüssen hinreissen lassen kann. Trotzdem ist auch Kirchmann's Meinung einseitig, wenn er sagt: „Hume erhebt sich nirgends zu diesem höchsten Gesichtspunkte, der allerdings leicht zum Quietismus verleitet; er gehört zu jenen wackern Kämpfern im Sein, welche die Macht des Glaubens durch Gott und Ironie zu erschüttern suchen.

In diesem Sinne ist Hume's Abhandlung „Ueber Wunder" aufzufassen. Das philosophische Element tritt hier zurück; die Darstellung wird durchaus poplär und polemisch, aber sie hält sich in einer überaus feinen Ironie, welche stärker wirkt, als abstrakte Regeln und direkte Beweise. Indem Hume den Glauben an Wunder nach allen Regeln des Wissens prüft, ergibt sich, dass dieser Glaube nur zu einer Wahrscheinlichkeit führen kann, welche nie imstande ist, die gegen die Wunder überhaupt bestehende vernünftige Ueberzeugung zu überwinden. Wer wollte dies bestreiten? Aber dies sind alles nur Kämpfe innerhalb des Wissens, während der Glaube seine Stütze in den seienden Gefühlen hat; deshalb sagt Hume selbst in feiner Ironie, dass er den Glauben nicht bekämpfen wolle, „soweit er durch die unmittelbare Wirksamkeit des heiligen Geistes in Jedermanns Brust eingepflanzt sei." Hume's Ansicht vereinigt sich vielmehr mit derjenigen Seneka's. Er sagt selbst: „Gott erkennen heisst ihn verehren." Jede andere absurde und abergläubische Verehrung erniedrigt Gott zu menschlicher Empfindungsweise, welche Vergnügen daran hat, sich anflehen und anschmeicheln zu lassen. Noch grösserer Gottlosigkeit macht sich der Aberglaube schuldig, wenn er, wie gewöhnlich, die Gottheit als einen launischen Dämon darstellt, der seine Macht ohne Vernunft und ohne Menschlichkeit übt. Würde dieses göttliche Wesen wirklich durch die Laster seiner eigenen sterblichen Geschöpfe beleidigt werden können, so wäre es freilich um die Anhänger der meisten volktümlichen Superstitionen übel bestellt. Vom ganzen Menschengeschlecht würden allein die philosophischen Theisten die angemessene Vorstellung der göttlichen Vollkommenheiten hegen, oder zu hegen bestrebt sein; nur die philosophischen Skeptiker würden auf

Gottes Mitleid und Nachsicht Anspruch haben, da sie infolge eines natürlichen Misstrauens in ihre Fähigkeiten ihr Urteil über so erhabene und ausserordentliche Dinge zu suspendieren bestrebt sind. Wenn die ganze natürliche Theologie anscheinend auf den einfachen, freilich etwas zweideutigen Satz zurückkommt: „dass die Ursache oder Ursachen der Ordnung im Weltall anscheinend einige entfernte Aehnlichkeit mit menschlicher Intelligenz haben"; wenn sich aus diesem Satz weder durch Erweiterung noch Umbildung Folgerungen ziehen lassen, die das menschliche Leben angehen; und wenn die Aehnlichkeit in ihrer Unvollkommenheit nicht über die menschliche Intelligenz hinaus mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die anderen Eigenschaften des Geistes ausgedehnt werden kann, so kann der denkende und religiöse Mann diesem Satze, so oft er ihm vorkommt, nur einfache philosophische Zustimmung geben. Er muss glauben, dass die Argumente, worauf er errichtet ist, die gegen ihn sprechenden Einwendungen überwiegen. Es wird einige Verachtung menschlicher Vernunft aus der Tatsache entspringen, dass sie angesichts einer so bedeutenden und grossen Frage nicht eine befriedigende Antwort zu geben vermag. In natürlichstem Gefühl wird ein wohlgestimmtes Gemüt bei dieser Gelegenheit den Himmel anflehen, ihm in detaillirterer Offenbarung die Natur, Eigenschaften und Tätigkeiten des göttlichen Gegenstandes seines Glaubens zu enthüllen. Ein Mann mit richtiger Empfindung der Unvollkommenheiten der natürlichen Vernunft wird die offenbarte Wahrheit begierig aufnehmen; der hochmütige Dogmatiker dagegen, überzeugt, dass er ein vollkommenes System der Theologie durch blosse Hilfe der Philosophie errichten kann, wird dieselbe verachten. Nur durch philosophische Skepsis wird ein Gelehrter ein gesunder gläubiger Christ werden.

Hume ist durchaus theoretischer Skeptiker. Seine Lehre bezieht sich auf die blosse Theorie, und sein Verdienst ist es, hier die verschiedenen Arten von Wahrscheinlichkeit genauer fixiert und eine psychologische Begründung gegeben zu haben, ein Verfahren, dessen Konsequenzen erst später John Stuart Mill gezogen hat.

Literaturangabe.

Hume, Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand. 1907.

Hume, Untersuchung über die menschliche Natur. 1907.

Hume, Dialoge. 1907.

Ueberweg-Heinze, Geschichte der Philosophie. Berlin 1897.

Vorländer, Geschichte der Philosophie. Leipzig 1908.

Hönigswald, Untersuchung zur Erkenntnistheorie. Leipzig 1906.

Riehl, Der philosophische Kriticismus. Leipzig 1876.

Pfleiderer, Empirismus und Skepticismus in David Hume's Philosophie. Berlin 1874.

Jodl, David Hume's Lehre von der Erkenntnis. Halle 1871.

Poisson, Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 1847.

Kambly, Arithmetik. 1907.

Th. G. Masaryk, Hume's Skepsis u. Wahrscheinlichkeitsrechnung 1907.

Wittstein, Der Streit zwischen Glauben und Wissenschaft auf Grundlage der Lehre David Hume's und der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Hannover 1884.

Paulsen. Einleitung in die Philosophie. 1901.

Kirchner, Wörterbuch der Philosophie. 1908.

Eisler, Wörterbuch der Philosophie. 1903.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Arthur Böhme, als Sohn des Staatsbeamten Hermann Böhme und seiner Ehefrau Bertha, geb. Herbst am 9. Mai 1881 zu Berlin. Ich wurde im evangelischen Glauben erzogen und gehöre dem preussischen Staate an. Nach Ablegung der Reifeprüfung am Humboldt-Gymnasium zu Berlin studierte ich in der Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin Philosophie, Neuere Sprachen und Musikwissenschaft. Das Examen rigorosum bestand ich am 22. Juni 1909.

Meine akademischen Lehrer waren:

Stumpf, Paulsen, Vierkant, Pfleiderer, Riehl, Tobler, Brandt, Schultz-Gora, Haguenin, Delmer, Pariselle, Münch, Deutsch, Geiger, Harsley, Schmitt, Spiess, Roethe, E. Schmidt, Ebeling, Rambeau, Schofield, Kretzschmar, Fleischer, Friedländer, Wolf.

Für die freundliche Anteilnahme und die Förderung meiner Studien spreche ich an dieser Stelle allen meinen hochverehrten Lehrern meinen herzlichsten Dank aus.

272

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

B 1499 P7B6 Böhme, Arthur
Die Wahrscheinlichkeitslehre bei David Hume